



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

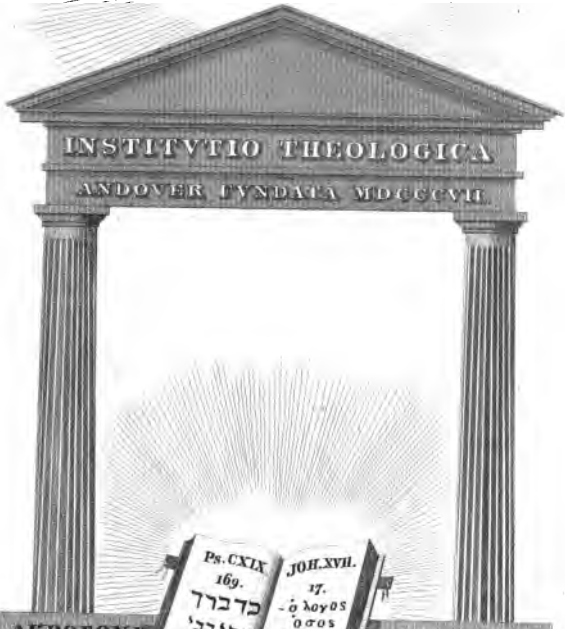
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



~~XIX, A.~~

740 te 16

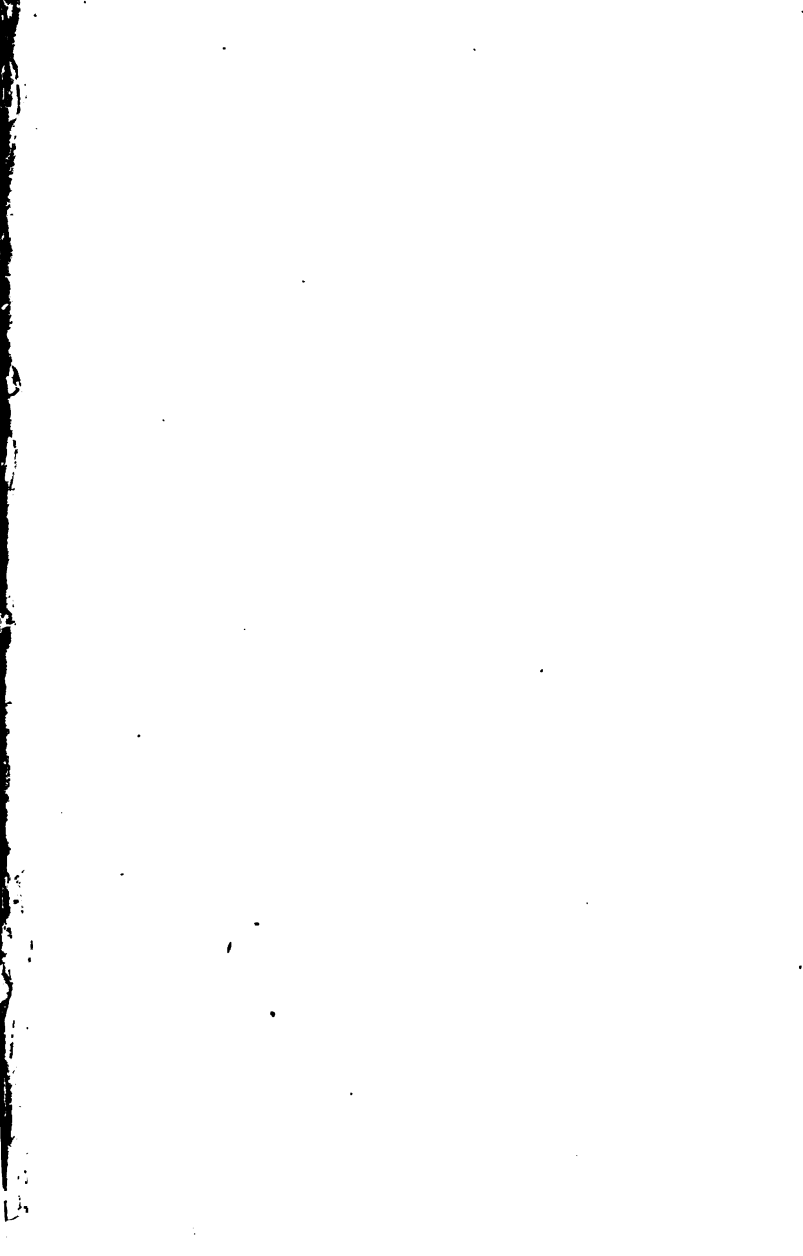
יהוה



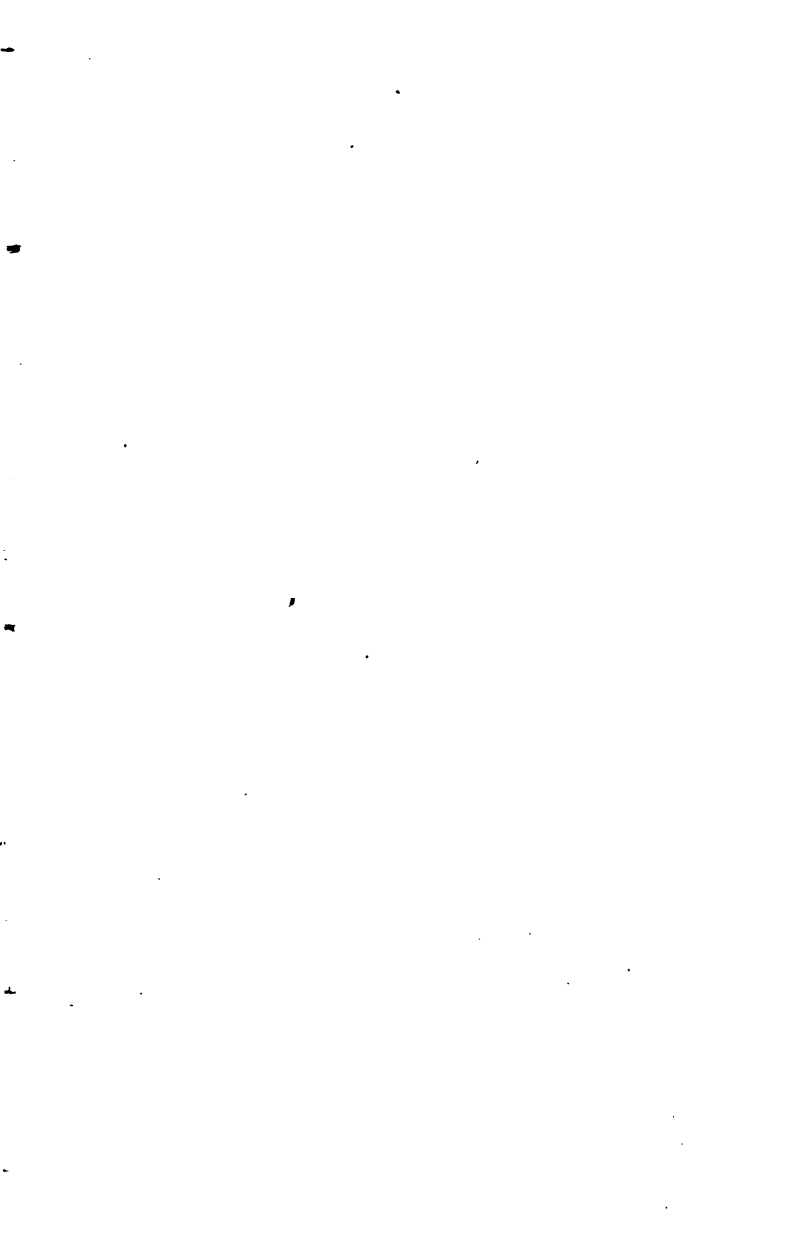
ΑΚΡΟΓΩΝΙΣ

ΧΡΙΣΤΟΥ









ARISTOTELIS OPERA

VOL. I.

DE PARTIBUS ANIMALIUM LIBROS QUATTUOR CONTINENS

EX RECOGNITIONE

BERNHARDI LANGKAVEL



LIPSIAE
IN AEDIBUS B. G. TEUBNERI

MDCCLXVIII

ARISTOTELIS
DE PARTIBUS ANIMALIUM

LIBRI QUATTUOR

EX RECOGNITIONE

BERNHARDI LANGKAVEL



LIPSIAE
IN AEDIBUS B. G. TEUBNERI
MDCCCLXVIII

ἡ φύσις αἰεὶ διανέμει, καθάπερ ἄνθρωπος
φρόνιμος, ἕκαστον τῷ δυναμένῳ χρῆσθαι.

Recd. Aug. 28. 1879.

PRAEFATIO.

Aristotelis opera omnia quamquam non raro edita sunt, tamen dici non potest, quot vitiis scripturae translaticiae repleta fuerint, quales sordes depravationis per seculorum decursum traxerint, donec Immanuelis Bekkeri perpurgandi diligentia et admirabilis prudentia aut manum Aristotelis aut certe Aristotele non indignam restituit (e. gr. 691^b 28 — 695^a 19). Antea quidem Schneideri Saxonis opera libri de historia animalium novam paene faciem induerant, quae ad veram ac genuinam prope accederet; quos libros qua sagacitate ille maximus philologorum physicus interpretatus sit, nolo nunc laudibus celebrare, id quod fecerunt ante me et facient semper naturae scrutatores. Illis enim quae habebat subsidiis criticis ea qua par erat diligentia in usum vocatis id potissimum egerat, ut perpetuo respectu habito earum rerum, quarum observationi postea Bekkerus plurimum in crisi Aristotelea tribuit, quae sunt sententiae sanitas, verborum ordo et coniunctio, Aristotelea dicendi ratio, illorum librorum ingentes ac prope inexplicabiles visas difficultates expediret, etiam Stagiritam ipsum saepius corrigeret. Sed alios ad zoologiam, quae vocatur, pertinentes libros ne in lucem ederet, humanae vitae fines prohibuerunt. Quorum in numero diu intacti iacuerunt libri IV de partibus animalium,

quos quindecim abhinc annos in publicum usum edidit A. de Frantzius, qui praefationis et introductionis affatim adiecerat his libris, ut nihil foret necesse nunc denuo me in limine huius editionis morari, nisi res ipsa postulare dandam esse operam ut ne quemquam lateret textus apparatus critici indicisque consilium et ratio.

Editoribus quum duo potissimum in unoquoque scriptore tenenda sint, alterum commune quiddam toti huic generi, alterum cuiusvis scriptoris peculiare, ut, quantum possem, utrique satisfacerem, in his quattuor libris recensendis summo studio elaboravi. Memor, quae Waitzii diligentia confirmasset, quaeque dicta essent a Bonitzio in Praef. Metaphys. I p. XIV, praeter collationem codicis Par. 1853 paucis annis post libros a Frantzio editos mihi paratam codices denuo non inspexi, sed scholia inedita et editiones, quae aliquo sunt loco, et dispersas doctorum hominum adnotationes omni cura examinavi atque excussi. Iam dudum enim Arist. libros ad historiam nat. pertinentes in lucem edendi consilium ceperam. Sed iactis diu ante fundamentis nunc demum plusculum quadriennium est, quum in Programmate Gymn. Frid. Werd., quod praesidio floret Eduardi Bonnell honestissimo, horum scholiorum partem edidi, ne amplius reliquator haberer. Quodsi tria quadriennia in hoc uno negotio consumpsissem neque subsicivis magis temporibus quam camino semper ardente haec Arist. opera elaborassem, ad illud nescio quid quod spe et cogitatione praeceperam fortassis aliquanto propius accessissem. (cf. quae dixi pag. VI, X, XIII libri mei: Botanik der späteren Griechen Berl. 1866). Alterum, ut dixi, erat peculiare quid-

dam et pro diversa scriptoris condicione et usu diverse temperandum. Nam quum perpauca philologi illam antiquitatis partem, quae ad res naturales earumque historiam et ad medicinam pertinet, industria qua par erat complexi sint, haud est, quod miremur lexica, quorum haec aetas feracissima fuit partim manualium partim *ἀνδραχθῶν*, etiam nunc adeo manca et nomina rerum naturalium in iis parum accurate explicata esse. Qui locus si ad liquidum unquam perducì potest, hoc tum demum fieri poterit, quum Corpus Historiae naturalis antiquae supellectile critica instructum in publicum prodierit. Utinam insequens aetas quae diu oblituerunt e tenebris eruat, incerta stabiliat, orsis adstruat, defecta suppleat. Ut nunc quidem est, perpauca sunt vocabula hist.-naturalia, quorum propria potestas et significationum a primo fonte progressionem in aperto sint positae. Itaque non tantum Aristoteleae dictionis propria notanda erant, sed etiam, quae esset uniuscuiusque vocabuli, quod ad hominum anatomiam ad animalia plantas lapides metalla eorumque partes pertinet, propria potestas, quo sine abusionis sensu transferri et ultra quem finem progredi non posset, quin naturam suam exueret. Ita quod *παρεμπόρευμα* nullius momenti putabatur, aliquid magnum et basilicum factum est. Neque iam vereor, ne quis hanc operam in eiusmodi vocibus colligendis ordinandis explicandisque positam micrologiae cuiusdam incuset. Nam terminis, qui dicuntur, technicis investigatis hanc confragosam viam egressi primum habebimus cursum.

Ea scientiae pars, quae plantarum et animalium complectitur explicationem, quum per se esset difficilis, quod res variis dissitas terrarum spatiis simul cum populorum mutatione, quae quotidie paene contingit, ne-

cesse fuit etiam nomina sua commutare: tum est facta morosior, ne dicam odiosa, vel priscorum ignavia vel posteriorum et negligentia et temeritate. Illi enim, quae sua tempestate pro cognitis habebant, describere aggressi, tanquam de fixis atque aeternis agerent, pauca saepe, non raro nulla signa apposuerunt, quibus a successoribus recognoscerentur, nobis saepius mera nomina tradiderunt similiaque illis naturis, quas Plinius ex non genitis gigni dixit. Posteriores autem, dum nihil non scisse videri volunt, aggestis in unum atque indecore coagmentatis omnibus eiusmodi moliti sunt opus, quod importuna opulentia sua facile ostentaret inopiam. Veteres procul dubio si ad causam dicendam evocarentur, rudem indigestamque molem ad Cares ablegarent. Sed nomenclationis hist.-naturalis et medicinae tanta tamque densa et varia seges quum non modo vere sermonis graeci surrexerit sed etiam aestate autumnoque, et iam veteres in multis hujusmodi fingendis terminis technicis titubasse testatum fecerint discordes Grammaticorum sententiae, his temporibus, quibus ex universitate graeci et latini sermonis vix aliquot tessellae relictæ sunt, non solum perarduum videtur contra antiquos scriptores contendere nos illam quasi per transennam adspicientes, verum etiam multum abest, ut accuratam antiqui sermonis intelligentiam arrogare nobis possimus. Nam

1° superat multitudo terminorum de quorum vel similitudine vel dissimilitudine veteres physici et medici nihil tradunt.

2° Vaga et inconstans multorum vocabulorum scriptura, quam philologorum populus lectionem discrepantem nonnunquam vocat, perspicuum reddit veteres ipsos alio tempore aliud probasse et significasse.

3° Saepe dubium est utrum flexurae diversitate animans idem, an diversus sexus an vero species declaretur.

4° De nominum accentu difficilis est disceptatio saepeque quasi reciprocis auris in diversa impellimur. Hoc enim unum constat: quum plurima sint animalium nomina ad pisces translata, nulla tamen accentum mutant.

5° Perrara sunt vocabula, quorum utraque forma quasi vites gemellae apud omnes et in omni genere scribendi aut idem semper aut usquequaque diversum valet.

Sed de his omnibus, quae uberrimam disputandi materiam philologis ad grammaticam patientiam satis duratis praebent, valet, quod de mulieribus dixit poeta comicus, neque cum iis satis commode neque sine iis ullo modo vivi posse. Si philologi desinant inscitiam quandam rerum naturalium iactare atque ostentare, si desinant gestire haec omnia philologiae spineta excedere, si alteris ex castris physicos, qui naturae usque reviviscentis vigore oblectati haud sine delicato quodam fastidio antiquitatis parietinas horrent, haereditatem a Graecis et Romanis relictam adire minus minusque pigeat, spes non dubia sit viam a Blumenbachio Cuvierio Linkio Humboldtio al. initam in dies celebriorem fore. Amice iuncti perficient, quod neutris unquam solis ac dissociatis succedere potest. Multa in medio relinquo. Legentes rogatos volo, ne me temeritatis accusent, quod ultra quam fas sit progressus sim, neve cum Sophocle loquantur: τὸ μὲν γὰρ αὐτὸν ἐκ κακῶν πεφευγέναι ἤδ' ἴστρον.

Nunc redeo unde abripi me passus sum longius et verbo dico de apparatu critico, quem textu

praestruxi. Compositus est ex his partibus. 1^o Discrepantes lectiones a Bekk. ad calcem paginarum additas integras feci meas, hic illic correxi e collatione mea codicis 1853. Sed quum taedeat brevitati ita servire, ut meros numeros e numeris seram, plenius enoto quod ex cod. E vel referre Bekker neglexit vel falso retulit. 640^a 11 γίνεσθαι, ^b 27 εἴη, 34 αὐτήν, 41^a 32 ἀπορήσειεν, 42^a 1 δύο, ^b 13 δέ, 31 ἔσθ', 45^a 31 ὀτινοσοῦν, 47^b 2 διαλήψεσι, 49^b 24 ὁπότερον, 51^b 16 γίνεται αὐτοῖς περίττωμα, 34 τῆς, 52^b 29 τε, 53^a 14 ὑπνώσοντες, 54^a 11 ἀντικειμένοις, 18 οὔτω, 33 ἡργμένης, ^b 20 γένηται, 55^b 11 πᾶσι, 56^a 16 γάρ, 57^a 21 δέ, 59^b 8 ἔχει, 61^a 1 ταύτη, 23 δέ, ^b 26 δάκνουσι, 62^a 27 ἀνερωτότατα, 63^b 31 περισωματικὴν, 64^a 5 ἄρρεσι, 19 πνεύμονα, ^b 11 πνεύμονος, 23 πέφυκε δὲ τούτοις ἀντὶ, 32 μεμηχάνηται δὲ καλῶς, 65^a 23 μηδὲ, ^b 1 δέ, 67^a 7 τινες, ^b 5 δοθίνων, 68^a 6 δὲ ἐν, 16 αἰεὶ, ib. τὸ, 69^a 18 πνεύμονα, ^b 26 ἐν δὲ τοῖς μὴ ἐξ ἀ. ἔχουσι, 33 ζώοις, 71^a 31 κύστιν δὲ οὐ πάντα ἔχει?,
^η
 73^a 16 φθεγγομένου, 74^a 33 ἔχει, ^b 5 δέ, 75^a 35 στενωότερον πρὸς τῷ τέλει, 77^b 11 τὴν, 78^b 35 πρὸς τῇ κοιλίᾳ, 79^a 22 πολύπους?, ^b 11 μήκων ἔστιν, 89^a 30 συνελναί, ^b 5 μικροῦ.

2^o Partim notas Bekkerianas correxi e discrepantibus scripturis quas Bekkerus ipse margini editionis Desid. Erasmi nitidissime adscripserat. Bibliotheca Regia Berolinensis libri manu scripti instar hoc exemplar asservat (cf. Torstrik in Philologo XII, 3 pag. 494—530 et XIII, 1 pag. 204—206). Hae notae intra recti anguli signa < > seclusae sunt. Quod si cui videatur operosius factum quam utilius, sciat etiam in iudicanda

orthographiae diversitate „aliquid inutile me maluisse adicere quam omittere quod prodesse possit, praesertim quum in his rebus alia aliis videantur utilia“ (cf. contra Detlefsen Plin. Sec. nat. hist. Praef. 8: quae ad meram orthographiam pertineant prorsus suppresserim, denique minutissima quaeque discrimina neglexerim).

3^o Quum ad hos edendos libros me adtingerem, G. A. Beckeri editio (libros de somno et vigilia, de insomniis rec. atq. illustr. G. A. B. Lips. 1823) mihi in memoriam revocavit „varias lectiones in IV libr. de part. an.“ pag. 91—106. De quibus in praefat. XIII haec: „felici casu licet magno pretio ex Italia mihi comparavi principis Aldi Manutii editionis volumen tertium, physica continens, quod olim fuerat Christophori Mauricii cuiusdam, docti viri, qui Aldinae verba cum MSS. contulit et varias lectiones in margine adscripsit, cuius rei in fine operis rationem reddit. Ibi enim legitur: Christophori Mauricii, qui hunc pariter ut ceteros codices emendatiores curavit haberi ex collationibus factis cum aliis manuscriptis. Quot fuerint horum codicum haud facile dixerim, quum Mauritius duos tantum accuratius distinxerit ita ut alterum cod. vet. alterum libr. scr. appelleret. Quae praeterea in margine adnotavit, aut nullo signo apposuit aut punctis insignita, passim etiam glossas e codd. adscripsit.“ Itaque operae pretium nobis fecisse visi sumus, si in apparatu critico maximam illarum lectionum partem virgulis duplicatis „includamus adderemus. Quas leges sibi duxit I. Bekker observandas „ut librorum auctoritate accurate ponderata tamen in eligenda cuiusque loci optima lectione suum maxime iudicium sequeretur“, iisdem legibus observatis

saepius ab illo discessi, sive quod codices bonae notae aliam scripturam commendabant, sive quod alii homines docti, qui in eiusmodi operibus emendandis enarrandisque suum studium posuerunt, de selectis quibusdam locis vel rectius statuisset vel viam certe monstrasse videbantur, quae ad veram lectionem perduceret. Quibus rebus adducti aliam lectionem ac Bekk. praetulerimus, partim in apparatu critico explicuimus, partim ex textu ipso satis apparebit gnaro cuique harum rerum iudici, qui librum nostrum integrum perlegere quam leviter inspectum forulisque impositum iudicare maluerit. „Coniecturas, ad quas interdum erat confugiendum, in ordinem verborum non recepi, nisi ubi et maxime probabiles et necessariae“ esse viderentur; reliquas in apparatu critico legentibus ad considerandum proposui, sicut Aegyptii aegrotos suos propter viam collocare solebant, ut unusquisque praetereuntium si quid salubris consilii haberet, in medium conferre posset.

4^o Non in eo acquiescendum putavi, ut correctiones redderem libros, sed non minoris duxi ἄμα τὸν ὑψηλὸν νοῦν τοῦ ἀνδρὸς καὶ τοῖς πολλοῖς ἄβατον ἐπὶ τὸ σαφέστερον καὶ συμμετρίωτερόν καταγαγεῖν. Itaque virorum doctorum explanationes explicationes observationesque quasi multiformes partus tam religiose collegi disposui citavi, ut nullam formidem Nemesin. Unde factum, ut nonnullos locos minus forsitan indigos interpretationis in numeros tamen retulerim. Ubicunque licuit, propria cuiusque retinui verba. Quos omnes hic enumerare et longum est nec opus videtur, quum omnibus locis auctorum nomina ut decebat grato animo adscripserim. Quum ante hos sex menses Hermannum Bonitz, quem post quinque lustra reducem nunc

Berolino reddiderunt, qui res scholasticas curant, humanissime interrogarem, num praeter emendationes ab ipso iam in medium prolatas aliquid in scriniis adhuc retineret, vir summus idemque animo meo carissimus ad me per epistolas misit egregias quasdam emendationes, quarum alias in ordinem verborum recepi, alias in apparatu critico indicavi. Itaque facere non possum, quin viro excellenti pro singulari benevolentia, qua hanc editionem ornavit, tantas quantas maximas animus meus capere potest gratias agam.

Haec fere sunt, quae de universa ratione, quam in Arist. recensendo inierimus, dicenda habuimus. De duabus editionibus cap. XI et XII libri quarti quaestionem accuratissime pervestigavit Ad. Torstrik, vir de Arist. iam insigniter meritus. Is scripsit (Arist. de anima pag. XXVIII) haec: „Quod in Praefatione diximus, haud raro a recentioribus editoribus ex duabus recensionibus aristoteleis tertiam esse confictam ficticiam, id in quodam loco qui est quarti de Partibus Animalium libri tam manifestum est, ut vix negari possit. Qua de causa utramque recensionem separatam repraesentavi. Qua in re si qua tacitus correxi et nonnunquam ita ut ne a coniectura quidem abstinerem, quum perpauca ea sunt, spero me veniam impetraturum etiamsi in uno vel altero loco lapsus sum.“ Ne carerent legentes Bekkeri recensione, eam in apparatu critico praebuimus.

Illud mirum videri possit, quod ego, dum H. Bonitz Indicem Arist. pridem enixissime hominum doctorum votis efflagitatum nuper in lucem edere coepit et in absolvendo isto ingenii ac nominis sempiterno monumento naviter elaborat, horum quatuor librorum indicem locupletissimum in publicum emittere institui.

Sed et legentibus et bibliopolae debere visus sum, ut provinciam illam ne recusarem. Quod in Indice, qui paginas 156—261 occupat, praestitimus, Index copiosissimus ipse repraesentabit et quidquid est ultro docebit collatio cum ceterarum editionum curta supellectile.

Memor, quae dicta essent in Praefat. edit. Desid. Erasmi: brevibus argumentis illustravimus adiuti Gesneri opera, qui id in suo libro magna ex parte fecerat, ut lectores has capitum quasi stationes in quibus respirent habeant et quae velint facilius discreta locis inveniant inventaque melius ac tenacius mandent memoriae“, textui praefixi indicem Aldinae minoris, qui „capitulatim et numeris ostendit, quae singulis libris tractantur.“

Scribebam Berolini Non. Novembr. a. MDCCCLXVII.

Explicantur notae

quibus usi sumus

I^o in adnotatione critica.

E, Parisiensis regius 1853 (Trend. Praef. VIII, XXIII—XLIII.
Didot. III p. II Torstrik Praef. VIII).

P, Vaticanus 1339.

S, Laurentianus 81. 1. (Trend. Praef. VIII. Bonitz Metaph.
Praef. V).

U, Vaticanus 260. (Trend. Praef. X).

Y, Vaticanus 261.

Q, Marcianus 200.

Z, Oxoniensis collegii corporis Christi W. A. 2. 7.

b, Parisiensis 1859.

m, Parisiensis 1921.

Er. Exemplar Bekkeri in Bibl. Reg. Berol.

< > notae Bekk. margini huius edit. adscriptae.

„ “ addit. β variae lectt. in append. edit. Beckeri (saepe =
UY Bekk.).

2^o in textu.

< > emendationes maxime probabiles.

[] spuria.

3^o in indice.

Ipsos paginarum numeros brevius ita indicavi, ut numeris
Bekk. ab initio usque ad 691^b 28 et a pag. 695^b 1 usque ad
finem usus propter linearum densitatem

pro 641^a 3 677^b 9 al. scriberem 41, 3. 77. 9 al.

Alia numerandi ratio ineunda erat in fine cap. XI et per totum cap. XII libri quarti, ubi duas recensiones repraesentavi.

Ibi in paginis et columnis indicandis etiam numeris Bekk. usus ita scripsi

1. 2, 3, 4. 5, pro 691^b 692^a 693^a 694^b 695^a
qui numerus virgulam vel punctum sequitur, in margine invenietur, et litteris a b additis editionem priorem et posteriorem significavi.

Itaque e. gr.

τὸ μεταξὺ κεφα-

λῆς καὶ ὧμων 1. a. 1 = 691^b edit. prior. sententia prima

καθιζάνουσιν 4, 6 = 694^a et edit. prior. et poster. sententia
sexta.

ἀλιευτικός 3, b, 6 = 693^a edit. post. sententia sexta.

ἀλιευταῖς 3, a, 6 = 693^a „ prior. „ „

ἐναντιώμασιν 5, a, 7 = 695^a „ „ „ septima.

Α.

Codices EPSUY. τὸ Α. <τὸ om ESU>.

639, α, 2. τιμ.] γυμνοτέραν E. || 4. πεπαιδευμένον Y „A“ β. || 5. κατὰ τρόπον „ut decet“ Waitz Org. 2, 496. || κρίνειν SU. || 6. <δὴ corr E> || 8. τὸν μὲν ὥς εἰπεῖν περὶ πάντων Y || 9. „Marg. νομιζ. εἶναι ἓνα“ β. || 11. τῷ εἰρημένῳ om P. || „Marg. περὶ τι μέρος“ β. || 12. φύσεως P et Ideler Met. I 638 adn. prima. || 13. ὅρους Waitz I, 370. || ἀφορῶν SU. || τὸν om S. || 14. τῶν om E. || 18. „Marg. κοινά“ β. || 19. „ταῦτά π. γ.“ β. || 21. ὅσα] τὰ Y. || τοιαῦτα post 22. διαθέσεων P. || 22. λειπομένων conj. Titze p. 76: λεγομένων. || παθῶν τε κ. διαθέσεων cf. Bonitz Arist. Stud. V 29. 52. || ἀδιόριστον Waitz I, 383. || 29. ἔ. δὲ ἴσως „Glossa cod. A. τῶν συμβαινόντων τοῖς ζώοις τὰ μὲν συνώνυμα, ὥς ἀναπνοή, τὰ δὲ ὁμώνυμα“ β. || 30. μὲν om S. || διαφέρει S.

639, β, 2. γὰρ „Marg. δὲ“ β. || 3. λεληθῆναι U. || 7. καθὼς Y. || 9. τὰ om SY. || περὶ om Y. || περὶ] καθ’ P. || 12. οἶον om SU „AB“ β. || 13. ποία] „Marg. ποτέρα πρώτη — φύσει φαίνεται. φαίνεται“ β. || 14. δὲ] μὲν SU. || 15. „Glossa cod. A ἐν τε τοῖς κατὰ φύσιν καὶ τοῖς κατὰ τέχνην“ β. || 16. συνεστῶσιν SU „Marg.“ β. || 17. αἰσθήσει cf. Fritzsche Eth. Eud. p. 54, 37. || 18. τοὺς om U. || 19. διότι] „Marg. διὰ τι“ β. || 22. συνάγειν EP. || 25. πᾶσιν om E. || τεχναστοῖς cf. Lobeck Phryn. 477 „A τεχνητοῖς“ β. || οἰκίαις E. || 26. τὴν ὕλην τοιάνδε Y. || 28. δεῖ ante καὶ κινήθῃναι SU, ante πρῶτον Y. || „AB καὶ τούτον δὲ“ β. || τὸν τρόπον δὴ SU. || 29. τοῦ om P.

640, α, 1. καὶ ante τῆς om P. || 2. θεωρικῶν U. || 3. „B καὶ γὰρ ἀρχή“ β. || 4. ὁ om Z. || 5. ἐπειδὴ SU „AB“ β. || 6. εἰς] εἰς τὸ P. || 7. ἐπειδὴ E. || 8. ὅτι] καὶ Z, om PY. || τόδε ἐστίν om P. || ἑτέροις cf. Waitz II, 359. || 9. καὶ ἐν πόλοις YZ. || ἀντιστρέφει cf. Thiel de zool. Arist. libr. ord. ac distrib. Progr. Bresl. 1855 p. 46, 156. || 10. καὶ om Z. || 11. ἐποιήσαντο Z. || γίγνεσθαι PSUY. om Z, γίνεσθαι E. || 12. διαφέρει μικρὸν SU. || 13. καθώσπερ Y. || 14. λεκτέον Z. || 15. „Marg. εἰθ’ οὐ. τ. αλ.“ β. ||

17. ἐστὶ] τι Y. || ἦ] καὶ Z. || 18. ἐ. τῆς οὐσίας] „Marg. ἐ. τοῦ εἶδους“ β. || 19. ἐνεκεν Z. cf. Ideler I, 638 adn. 2. Torstrik Philol. 1857 p. 509 || 21. τὴν om PSU. || τοιαύτην] οὕτως P. || 22. ὅτι δεῖ πρῶτον μὲν YZ, ὅτι πρῶτον μὲν δεῖ U. || 26. „Marg. διὰ τὸ ἐκείνον“ β. || τοιονδ’ εἶναι ἐκείνον P. || συμβαίνει τοιάδε τῶ εἶδει EPSUY. || 28. ἐνία γὰρ om Z. || 29. ἀπὸ τέχνης cf. Vermehren Arist. Schriftstellen 1, 99. || τῶν] ὧν Z. || „Glossa cod. B τῶ οὖν προϋπάρχοντι“ β. || 30. ὁμοιον om Z. || οἶον] οἶον ἢ Z. || ἀνδριαντοποιητικῇ S cf. Phys. II, 3 pag. 195, 6 ἀνδριαντοποιικῇ E, ἀνδριαντοποιητικῇ FI. Ideler Meteor. I 645 init. || 31. γὰρ om Z. || τοῦ corr Z. || ἔργον Z. || ὃ EY, om SUZ || Titze (cons. Karsch. Uebers. p. 4, 5) pag. 7, lin. 17 habet haec: ἡ δὲ τέχνη λόγος τοῦ ἔργου ἄνευ τῆς ὕλης ἐστί. ὥς γὰρ ἡ τέχνη ἔχει, οὕτω γίνεται· καὶ τοῖς ἀπὸ τύχης ὁμοίως et Frantzius: ἡ δὲ τέχνη . . . ἐστίν. ὥς γὰρ ἡ τέχνη ἔχει, οὕτω γίνεται καὶ τοῖς ἀπὸ τύχης ὁμοίως. Efflagitur lect. emendat. a Bonitz Arist. Stud. H. 4 p. 378 adn. de ἀπὸ τύχης cf. Zell. Eth. Nic. II, 445. || 34. <τοῦτ’ S> || τῷ S <vid. Z> || <ταῦτ’ U> || 36. τοῦτοῖς ESU. || ὅλως ὅτι ἀδύνατον ἄλλως] ὅτι ὅλως Z. || κακῶς corr Z.

640, b. 1. ταῦτα δ’ ἔπεται om Gaza. || 3. εἶτα] ἦ P. <corr E> || 4. πρῶτοι cf. Bonitz Met. II, 51. || 5. ὑλικῆς] ἐξ P. || 6. <αλτίας corr Z> || 7. κινήσαντος Z. || „Marg. ἡ νείκους“ β. || νείκους καὶ φιλίας P. || 12. τὴν — γένεσιν] τῆς — γενέσεως Z. || „B. οἶον ὅτι ἐν τ. σ. Marg. οἶον ὅτι ἐ. τ. σ.“ β. || 13. κοιλλίας P. || 17. συνιστῶσι Y. || 20. ἀπάντων — ἀνομοιομερῶν om Z. || 23. καὶ] SU „B.“ β. de καὶν εἰ cf. Bonitz Zeitschr. f. oestr. Gymn. 1866 p. 804 sq. || 24. πειρόμεθα P. || 25 post ξύλον legit Frantzius: κλίνει γὰρ τὸδε ἐν τῷδε ἡ τὸδε τοιονδε, ὥστε καὶ περὶ τοῦ σχήματος εἰη λεκτέον, καὶ ποῖον τὴν ἰδέαν· εἰ δὲ μῆ, τὴν γε τοῦ συνόλου. ἡ γὰρ κτλ. || 26. κλίνει P. || 27. post καὶν addit Titze p. 85, 15 τοῦτοῖς vel ἐκείνοῖς (sc. τοῖς φυσικοῖς). || εἰη om E. || 29. καὶ] ἡ καὶ Y. || 31. „Marg. γοῦν“ β. || 32. τι om SU „Marg. τι τὴν μ.“ β. || ὃ om E. || 33. αὐτῆς Y. || „Marg. addit γνωρίμον“ β. || 34. αὐτὴν om E. || 35. ἀνθρωπος ante ἄλλ’ P. || 36. ὁμωνύμως cf. Ideler II, 531. A. Schwegler Metaph. IV, 99. Bonitz Met. II, 335.

641, a. 1. ὥσπερ καὶ τὸν Y. || 2. αὐτῆς Y. || 3. τῶν γε τοῦ U. „Marg. οὐ. τ. γε τ.“ β. || 4. ἔτι om SU. || 5. ὀφθαλμὸς ἡ χεὶρ Y. || 9. πέλεκυν ἡ τρύπανον] τρύπανον ἡ σκέπαρνον SU. „A. B. ἡ τρύπανον, σκέπαρνον“ β. Torstrik de anima p. 135 init: Si quis miratur mutatum exemplum: eadem res observatur 641, a, 9: ibi enim quum altera editio (SU) τρύπανον ἡ σκέπαρνον praebeat, altera (EPY) exhibet πέλεκυν ἡ τρύπανον. || 14. τοιονδ’ P, τοιὸν δὴ EU. an οἶονδὴ? <τοιονδὴ Er, quod ex S corr Bekk. in τοιονδέ> || 18. τοιοντόν U. „B. glossa: οὕτο“ β. || 19. „Marg. γὰρ“ β. || 20. μόνω SU. „Marg.“ β. || 23. τοιοντόν PY. „A καθὸ τὸ τοιοντόν“ β || 25. cf. Michaelis zur Erklär. v.

Metaphys. Z. 9 Progr. Neu-Strelitz 1866 p. 10 || 27. αὐτὴ καὶ καὶ αὐτὴ U. || 31. ἢ] ὥσπερ ἢ EPSUY. ὥσπερ καὶ διὰ τὴν τέχνην τεχναστόν, ἢ ἀνάκαλιν voluit Titze p. 86. || 32. ἀπορήσειεν E. || 33. δ' om E. || 34. ἐστὶ om Y. || 36. περὶ ante πάντων om SU. Torstrik de anima p. 112: quanto melius dicatur ἡ φυσικὴ φιλοσοφία εἶη ἂν περὶ πάντων γνώσεις quam πάντων γνώσεις facile apparet: ἡ πάντων γνώσεις enim et subiecta omnia et praedicata omnia complectitur, quod ab humana imbecillitate alienum est: περὶ πάντων indicat sola subiecta, de quibus quaedam quae praedicantur cognita habemus.

641, b, 2. „A. B. καὶ τ. νοητοῦ, εἴπερ ἄρα καὶ ἡ αὐτὴ. Marg. εἴπερ ἄρα καὶ θεωρία τῶν πρὸς ἄλληλα ἡ αὐτὴ πάντων“ β. || πρὸς ἄλληλα] ἅμα P, ἄλλα ESUY. || τῶν πρὸς ἄλληλα θεωρία ἡ αὐτὴ U et omisso τῶν S. <εἴπερ ἄλλα καὶ τῶν πρὸς ἄλληλα θεωρία ἡ αὐτὴ πάντων, καθάπερ U> || 4. κινήσεως ἀρχὴ om U. || 5. post αὐξήσεως μὲν addidit Titze pag. 89 τὸ θροπτικόν. Meyer (Gesch. d. Bot. I 98, 20) „damit die Verdorbenheit des Textes sich vollständig erkennen liesse“, dedit: nicht die ganze Seele noch alle Theile sind Princip der Bewegung; sondern das der Zunahme, wie auch bei den Pflanzen, ist das Empfangende, das des Triebes wieder ein anderes, und nicht das-Denkende. Sed cf. Brandis Arist u. s. Zeitg. p. 1226. || 7. edit. Didot νοητικόν; habet. || 8. διάνοια cf. Fritzsche Eth. Eud. 127 || δὲ E. || δ' ἐν οὐδενί PY. || 9. οὐδὲ] οὐ Y. || 10. καὶ om Y. || δὲ καὶ τῶν Y. || 11. οὐδὲν Y. || φύσιν Y. || 12. ποιεῖν Y. || ὥσπερ γὰρ Y. || 13. τέχνη ἔξω οὕτως Y. || 14. ἀρχὴ] ἀρχὴ ἡ φύσις P. || 16. γεγενῆσθαι ἀπὸ P. || 17. ταύτην Y. || 18. γοῦν] γὰρ U. || τὸ om S. || 19. οὐρανοῖς S. || 24. ἐάν SU. || 26. τι om P. || καὶ om SU. || 27. δὴ] ἂν P, δι corr E. || 28. „Marg. ἐκ τ. τυχ. σ.“ β. || 29. ἄρα] „Marg. γὰρ“ β. || φύσει] φύει Titze p. 91, 23. || 30. ἔτι om SU. || τούτου post 31. πρότερον P, om U. || 31. οὐ] ἔξ οὗ E. || 33. ἐστι — 36. εἰρημένον Titze uncis seclussit. || γὰρ] δὲ S. || 35. ἐστὶν S. „Marg. τούτου ὃ ἔσται“ β. || 36. „Marg. ἐκότερον“ β. || δὲ post ἐτι om Y.

642, a, 1. δύο E. || αἰτίαι δύο Y. || 2. οὐ ἔνεκα] ἐνεκά τινος E. || 5. ἐν τοῖς κατὰ φιλοσοφίαν cf. Schwegler IV, 262. Thiel 46. Fritzsche Eth. Eud. 19. Brandis 709. Heitz Verlorn. Schr. p. 124. || 6. τε EU. || 8. τοῦτο S. || 10. ἀναγκαῖον P „A“ β. || σκληρόν εἶναι — 13 ἄρα om Y. || 11. χαλκοῦν] ἡ χαλκοῦν U. || 13. τοιόνδ' P. || τοιῶνδε PY. || 14. τρόποι εἰσὶ τῆς SU. || „A. δῆλον, καὶ δεῖ“ β. || 15. Titze p. 13 et 93: ἀμφοῖν φανερόν' εἰ δὲ μὴ, δῆλῳ || „Marg. ποιεῖν τοῦτο“ β. || 16. „id. τοῦτο τι“ β. || 18. Ἐμπεδοκλῆς cf. Bonitz Met. II, 126. Torstrik de anima p. 124. || 21. οὐδὲ δύο U. || 26. ἀλλ'] ἀλλὰ καὶ Y. || 27. ἐπιφερόμενος Schwegler IV, 307 coni. ἐπιφερόμενος. || 29. μὲν om Y. || ζητεῖν τὰ] ζητᾷ S. || 31. δ'] δὲ δὴ Y. || οὕτως] οὐ P. || 32. τὰδε] τὰ S. || 33. οὐ U. || εἰ om S. || ἔνεκα ἀνάγκη ταῦτα U, ἐνεκατανάγκη S. || 35. πάλιν] πᾶσαν S.

642, b, 2. ἡ εἰσοδος om pr E. || ξησος ἐνεκα τοῦ ὁμοιον εἰπεῖν τοῦδε. ὁ E. „glossa addit: ἐνεκα τοῦ ὁμοιον ἐπεῖν τοῦδε“ β. ingressus atque egressus calor interioris rei aliquid gratia agitur, Gaza. cf. Titze p. 94. || 3. καὶ τὰ τοιαῦτα U. || 6. τῇ μὲν — τῇ δὲ cf. Waitz I, 301. || 8. ἄπουν om Er. „Marg. σχιζόπουν. ἄπουν. glossa: πολυσχιδές“ β. οἶον ὑπόπουν, δίπουν. σχιζόπουν, (πολυσχιδές) Titze p. 14; οἶον ὅ. δ. σχιζόπουν· αὐτῇ κτλ Frantzius p. 26; οἶον ὅ. δ. σχιζόπουν [ἄπουν]· αὐτῇ Brandis 1228, 362; cf. Meyer Arist. Thierk. p. 71—76. || 9. δὲ om P. || 10. μὴ] μὲν Y. || 12. αἰ γεγ. δι. cf. Krische Forsch. 253 Rose de Arist. lib. ord. p. 65, C. Schaarschmidt, Samml. d. Plat. Schr. etc. p. 102, Gött. gel. Anz. 1867 p. 736. || 13. διαιρεῖσθαι PSU. || δὲ E. || 16. γὰρ] γούν P. || 17. διαιρέσεις U. || μάταιον Y. || 22. διαφορὰ δὲ P. || 23. ἡ om P. || 24. ποδῶν] ποδώσεως P. „glossa cod. A. καὶ ποδώσεως ἡ ποδότητος“ β. || 25. τί ἂν εἴη] τίνα αἰτίαν ἔσται Y. || 26. ἕκαστα PY. || εἰσὶν αἰ μὲν καθόλου P. || 28. ἔστι om SU. || 29. ἡ δὲ δισχιδής om pr Y. || διχῆλὰ Y, δίχῆλὰ P. cf. indicem s. h. v. || 30. ἀδιαιρέτα P. || 31. ὥσθ'] ἔσθ' E. || 34. ἔτερά τινα I. B. Meyer l. l. 88. || 35 ἡ ἀδύνατον om Er. || ἄναιμα] ἀντικείμενα Titze p. 16. 97; ἄτομο Prantl de hist. an. ord. p. 12 adn. 14. Lewes Arist. übers. v. Carus p. 280, 7. sed nihil mutandum est cf. I. B. Meyer p. 139. Brandis p. 1294. Karsch Arist. üb. d. Theile d. Th. p. 12, 2.

643, a, 1. μὴ] μὴ (καλ?) Brandis p. 1229, 364. || 2. αἰ] εἰ-
 δεῖ P, om SU et Titze p. 16, 9. || <διαφ° S> || 3. ξῆειν P. ||
 5. τὸ αἶμα τῆς οὐσίας P. || ἔστιν om Y. || 7. αἰ om SU. || 8. τε
 om Y. || μὴ ἔστιν edit. Did. p. 224, 12. || 9. εἰ δ' ἐνδέχεται [μὴ]
 ὑπάρχειν κοινῇ Titze p. 16, 17. εἰ δὲ μὴ ἐνδέχεται ὑπάρχειν
 Frantzius p. 28. nihil mutat Brandis p. 1229, 364. || 10. καινὴν
 P. || ἐν] ἀρχὴν ἐν PY. || 14. τὸ αὐτὸ εἰς ἑτέραν καὶ ἑτέραν ἵεναι
 διαφορὰν τῶν διηρημένων, οὐτ' εἰς τὴν αὐτὴν καὶ ἄτομον
 ἑτέρα Frantzius p. 28 voluit. || 15. ἕτερον fortasse P. || 16. ταύ-
 τας] cum Brandis p. 1230, 365 legendum esse puto ταύτας v.
 ταύτην. || 17. „A. ὡς διαιροῦσιν“ β. || καὶ post ἡ om Y. || 20. τὰ
 λευκά] τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν editi nonnulli (in margine
 nihil adnotavit Bekk.). „Marg. τὰ λ. καὶ τὰ μέλανα. id. τὸ λ.
 καὶ τ. μέλαν“ β. || 21. ἄλλων EP. || 22. ἕως οὗ τῶν Y. || τέσσαρες
 PY. || 24. ἐν τῇ ὕλῃ τὸ εἶδος Y. || 25. οὐδέν τι ζῶον P. || οὐ]
 οὐδὲ P. || πᾶν τὸ Y. || 26. σῶμα ἔχον P. || 28. et 30 συμβεβηκ.
 cf. Bonitz Arist. Stud. V 38. 40. Trendelenburg de anima
 p. 189. || 29. ἴσας om S. || δυνάμιν cf. Zell II, 211. || 30. „A.
 τῶν τριγώνων“ β. || 33. οὐν om U. || θάτερον διαφορὸν P.
 || 34. τὸ μὲν νύσσει τῷ U. || „B. τῶν δὲ χρωμάτων“ β. ||
 35 et 36. Frantzius p. 30 addit μὴ post ἔμψυχα, Titze p. 17
 voluit τῆς ψυχῆς· (ἀλλ' οὐχ) οἶον κτλ. nil mutandum est, v. I.
 B. Meyer p. 24. 88, eiusdem dissert. inaug. p. 10. Karsch p.
 14, 4. Götting. gel. Anzeig. 1853 Sept. 147. 148. Brandis 1230,
 367. Furlanus (Comment. in prim. de part. an. lib. p. 238): cum

dixerit dividendum esse repugnantibus, καὶ μὴ τὰ μὲν νεύσει, τὰ δὲ χρώματι addit πρὸς δὲ τούτοις κτλ. in quibus negatio, quae superius posita est, intelligitur, ut sit οὐ τοῖς κοινοῖς ἔργοις.

643, b, 1. ἔστι — 2. πτηνὰ om U. || 2. καὶ ἄπτερα om Er || „A. B. καὶ ἔ. π. κ. ἄ. καθάπερ. Marg. καὶ ἔτι“. β. || 3. τῷ alterum om EY. || διαιρεῖσθαι ἔχει οὐ καλῶς conicere conatus est Frantzius p. 30. || 7. Titze p. 18: διήρηται, (ἀλλ' ἔστι) χωρὶς (cf. Theophr. edit. Schneider V, 239, fin.) || 8. διαφορὰς EP. || ἡμερον καὶ τὸ ἄγριον P. || 9. „glossa ὁποιαοῦν διαφορὰ“ β. ὁποιαοῦν Y. || διαφορὰ <8> vel διαφορὰ EY. Edit. Didot. p. 224, 52: ὁποιαοῦν διαφορὰ μιᾷ, sed Frantzius, I. B. Meyer pag. 103, Brandis p. 1231 lectionem Bekk. praeferunt. || 10. γένος ESU „Marg.“ β. || 11. „Marg. ὑψηλοῦτο οἱ π.“ β. || 12. Titze p. 100 mavult ορίσασθαι. || οὐ κατὰ τὴν διχοτομίαν om SU. || 14. διαιρέσεις ἐμπίπτει P. || 15. μόνον ἢ δ. PY. || 16. καὶ om E. || 17. διαφορὰ ES, διαφορὰν P. || λαμβάνη τῆς διαφορᾶς P, λαμβάνη διαφορὰν Y. || 19. τοῖς διαιρουμένοις om P. || 21. ἄγριον τὸ δὲ ἡμερον P. || 24. „B. οὕτω“ β. || 25. ποιούσιν Y. || ἐν αἱ SU. || 28. ὑπάρχειν μίαν SU. || 30. ἀπλᾶ — συμπεπλεγμένα v. Klein de part. form. quibus tragoed. const. vol. Arist. Progr. Bonn. 1856 p. 12. || λαμβάνη τις ἑάν Y. || 31. μὲν om Y. || ἑάν τ' — σχιζοποδίαν, cf. edit. Didot. praefat. p. V: „Sic revera legit E, etiamsi tacente Bekkero; me iudice genuina est lectio: σχιζοποδίαν enim significare puto totam differentiarum seriem, quam infra clarius indicat verbis ὑπόπουν, δίπουν, σχιζόπουν.“ Bekk. habet: ἑάν μὴ ἔχη διαφορὰν, ὅλον τὴν σχιζοποδίαν, συμπεπλεγμένα δέ, ἑάν ἔχη, ὅλον τὸ πολυσχιδὲς πρὸς τὸ σχιζόπουν sed in margine scripsit <ἂν τε (ἑάν E) μὴ ἔχη, ὅλον τὸ πολυσχιδὲς πρὸς τὸ σχιζόπουν, συμπεπλεγμένα δὲ ὅλον τὴν σχιζοποδίαν. τὸ αὐτὸ (τοιαύτη E) γάρ YE> cf. I. B. Meyer p. 79. || συμπεπλεγμένην SU. || 34. „Marg. κατὰ τὴν γένεσιν“ β. || διαφορὰς U, διαφορὰ S. || 35. συμβαίνειν δοκεῖ Y.

644, a, 1. περίεργα „Beiwerk“ I. B. Meyer p. 74. || εἶναι πλείους P. || 2. ἀεὶ Titze p. 101: ἄλλως. || 3. οὐκ om E. || καὶ τὸ εἶδος Titze p. 101: κατὰ τὸ εἶδος. || 5. δίπουν πολὺν PY, om E. || 6. σχιζόπουν δίπουν EPY et edit. Didot. 225, 35. || ἐγένετ' U. || 7. μία διαφορὰ αὕτη SU. || 9. μία P. || 10. τελευτᾶ EP et edit. Didot. p. 225, 29. || ὥστε ὥστε οὖν P. || ἕκαστα Y. || 13. ἄμφω om S „A. B.“ β. || 14. γε U. || 16. ὠρίσται P. || 18. τὸ ante ἦττον om Y. || 19. τῷ τὸ P. || 21. ἰχθύς Y. || <δ' U> || τῷ τὸ P. || 22. λοιπὸς ESU. (E habet λοιπῶς 645, b, 5; de anima 419, 5, P hist. an. 582, b, 33 et de generat. an. 783, b, 5. Z ibid. 782, 18 et 783, b, 5. S bis λοιπῶς, λοιπῶς habet 782, 18; 783, b, 5, λοιπῶς 645, b, 5; U 645, b, 5; Y ibid. Consensus omnium Codd. λοιπὸς invenitur: de part. an. 670, b, 4; 691, 17; 697, 4; hist. an. 486, b, 21; 490, b, 23; 517, b, 5; 518, b, 28;

567, b, 21.) cf. Lobeck Proleg. p. 19 adn. || 23. *ταυτόν πέπον* P. || *ούσία* PU. || 25. *τὰ καθόλου* vid. Waitz I, 285. || 26. *χοντα*] hinc antiqua U manus. || *πρῶτον* PY. || *λέγειν*] *δεῖ εἶναι* E. || 28. *περὶ*] *περὶ τοῦ* Y. || 29. *πραγματεύσασθαι* YZ. || *ἦ*] *εἰ* Z. || 30. *θεωρεῖν τῷ εἶδει* S. || 31. Bekk: *οὕτω καὶ π.* Bonitz Arist. Studien IV, 387 emendavit *μὴ*, quod recepi, Essen autem neglexit (d. Keller zu Skepsis p. 19). || 32. *ὄρνιθος* — *ἀλλὰ* scribendum esse docet Bonitz ibid. Bekk: *ὄρνιθος· ἔχει* — *τοῦτο· ἀλλὰ* || *ὅτι οὖν* SU. || 33. *οἷον εἰ στο.* et *τοιούτον ἄλλο.* ἦ Y. || 34. *ἦ*] *εἰ* Z. || 35. *ἄτοπον* P.

644, b, 1. *μακρόν*] *μᾶλλον* Z. || *χωρίς* om P. || *οὖν* om Z. || *ἔχειν* E. || 4. *αὐτῷ* ESUYZ „Marg.“ β. || *ἰχθύς* edit. Did. 226, 19. et exempl. Bekk sine ulla adnot. „Glossa cod. A: *οἷον ὄφ.* κ. *ἰχ.*“ β. || 5. *ἀνώνυμον* cf. Zell II, 74 Waitz I, 344, Bernays Grundzüge ein. verlorn. Abh. üb. d. Wirk. d. Trag. p. 186. || *μὲν*] *ἐν αὐτοῖς μὲν* P. || 7. *καὶ*] *κᾶν* EPSUY. || *δὲ*] *γὰρ* Y. || 8. „Marg. *ἔχουσι*“ β. || 9. *αὐτὸ* Y. || 10. *τὰ* ante *ὄστρεα* om P. quam vocem non recte interpretati sunt Daremberg et Bussemaker Oeuvres d'Oribase Tome I p. 590; *ὄστράκια* Z. || *ἀνὰ λόγον* Ideler Meteor. I, 659. || 12. *ῥοῖον* Z. || *πρὸς*] *πρὸς τὴν* P. || 13. *πάθει* cf. Bonitz Arist. Stud. V 30. || 14. *μαλακότητι* om EY. || 15. *τὸ* P. || 16. *καταδέχεσθαι* P. || *φύσιν* U. || 17. *γενοίτ' P.* || 19. *χρήσιμος* Z. || 20. *διωρισμένων* init. Cap. V apud Titze p. 22. || *λέγομεν* SUZ. || 22. *ἀγεννήτους* PUY et Ideler Meteor. 1, 322. || 23. *ταῖς δὲ μετεῖναι γενέσεως καὶ φθορᾶς συμβέβηκεν.* *συμβέβηκε* Z. || 24. edit. Didot. p. 226, 41: *συμβέβηκεν.* *Συμβέβηκε* κτλ; Brandis p. 676 et 1232 lectionem Bekk. repetit. || 25. *θείας*] *περιτὰς* Z. || 26. *τις*] *τι* Titze p. 104. Schneider Eclog. phys. I, 2; II, 3. „Marg.“ β = Bekk. || 27. *τὰ*] *καὶ* SU, om Z. || 28. *φθαρτῶν* „B.“ β; ex Vers. Thomae et Gazae inseruit 1801 Schneider Ecl. phys. II, 3. || 30. *ἂν τις*, idque ante *περὶ* U. || 31. *ἐκότερον* Z. || *καὶ* om S. || 32. *ἐφαπτόμεθα.* Alex. Comm. in Meteor. fol. 71, b. Ideler I, 322. || 33. *τοῦ*] *τὸ* Titze p. 104. || *ἰδίον* S. *ἠδὲ* voluit Schneid. Ecl. phys. II, 361, lin. 5. || *τὰ*] *τῶν* Z. || *ὥσπερ καὶ*] *καὶ* ex Vers. Thomae inseruit Schneid. Ecl. phys. II, 3; idem ex hac et Gaza scripsit: *ἐρωμένων ὁλοναοῦν μικρὸν μόριον.* || *τυχὸν ἢ μικρὸν* P. „Marg. *τυχὸν μικρόν*“ β. || *μόριον* om Z. || 35. *ἔστιν* et *ἰδεῖν* om P.

645, a, 1. <*πλείω* SYUPE fortasse corr Z> Vers. Thomae: plura pulcra. || 2. *ἔτι δὲ* om P. || *πλησιαίστερα* S. *πλησιαίτατα* P. || *οἰκειότατα* P. || <*—λλάττα* S> 4. *τε* P. || *δὲ*] *δὴ* fortasse S. || 6. *παρალიπόντας* ESUY, Bekker, Brandis p. 348, Zeller Phil. 1846, II, 370. — *παρालείποντας* Z, Schneid. Ecl. phys. I, 3 lin. 2 et edit. Didot. 227, 8. || 8. *ὁμοίως* omnes. || 9. *δημιουργοῦσα* Z. || 11. *εἰκόνας* κτλ. cf. Teichmüller Beitr. z. Erk. d. P. des Arist. pag. 55. || 12. *ὅτι τὴν*] *τὴν δὲ* Z. || *τέχνην* PZ, *φύσιν* ESUY. Gaza: ingenium. || *θεωροῦμεν* SU. || 13. *τὴν* post *ἦ* om Z. || 14. *ἀγάπῳμεν* edit. Did. 227, 17 et Praef. VI: sic E qui

perraro negligit i subscriptas. || 16. *περὶ* om P. || 17. *ἡράκλει-
τον* ESUY et edit Didot. p. 227, 21. || 18. *αὐτῶ ἐντυχεῖν* P. ||
19. *αὐτῶ* S. || 21. *καὶ* post *γὰρ* om P. || 22. *μὴ δυσωπούμενον*
„i. e. *μηδὲν δυσχεραίνοντα*“ Lobeck Phryn. p. 190. cf. Lewes
Arist. p. 166. || 23. *τινὸς φυσικοῦ καλοῦ* Accoramb. Thomae
vers. et Schneid. Ecl. phys. II, 3. cf. Fritzs. Eth. Eud. 191, a,
32. || 25. *οὐ* U. || 27. *καὶ* om Y. || 28. *δεῖν* B. || 30. *ὁμοίως τε*.
Gaza: omnino ita censendum, „i. e. (*ὅλως δὲ*)“ Schneid. Ecl.
phys. I, 3 § 6; II, 4, init. || *δεῖ* om SU. || 31. *ὀτινοσοῦν* UE *ὅτου-
τινοσοῦν* Y. || 33. *καὶ* om Thomae vers. || Gazam legisse *οἶον*
καὶ τὸν περὶ οἰκίας διαλεγόμενον, *περὶ τῆς μορφῆς*, ἀλλὰ *μὴ*
περὶ πλίνθων Schneid. Ecl. phys. II, 4 § 6 suspicatus est. || 34.
περὶ πλίνθων Thomae vers. || *πηλῶν* P. „Marg. *πηλοῦ*“ β. ||
35. „B. *καὶ ὁλ. οὐσίας*“ β. || 36. *μὴ* om Thomae vers. || *συμ-
βαίνει* SU. || *αὐτῆς* P. || Gaza: „quae numquam evenit, ut a
substantia separentur“. Quam ob rem Schneid. Eclog. phys.
II, 4 maluit: „*ἃ ἂν συμβαίνει χωριζόμενα ποτὲ*“. || „B. *τῆς οὐ-
σίας αὐτῶν*“ β.

645, b, 2. *ἃ* SU. || *αὐτὸ* ESUY, incerto P. || 5. *τὸ* P. || *λοπί-
δες* ESUY. || 7. *πνεύμων* utrobique et 8. *πνεύμονα* PSU. ||
9. *τὸ ἀνάλογον* Lewes p. 281, 9. || *δύναμιν ἔχον* S. || 10. *τὸ* τῷ
maluit Titze p. 108. || *ἐκάστον τῶν καθ’ ἐκάστον* P. „Marg.
περὶ ἐκάστων“ β. || 11. *συμβήσεται* πολλὰς SU. || 13. *ταῦτα*
μὲν οὖν „A. *ταῦτα δὲ*“ β. || 17. *πλήρους* πολυρούς E. *πολυμέ-
ρους* P. || *χάριν* ἔνεκα SU. || 19. *ἐστίν* om P. || *πῶς* περ P, om
SUY „B.“ β. || 20. *ἐργων ἔνεκα* πρὸς P. || *ὃ* Y. || 21. *τὰς πράξεις*
πρῶτον P „Marg. *πρῶτον τ. πρ.*“ β. || *καὶ* om S. || *τὰ* Y. ||
22. *τὰ* Y. || 26. *οὐδεμίαν* P. || 27. *γένη* ESUY. || 29. *διέστασιν* S.
|| 31. *τυγχάνωσιν* P. || „A. *ἔξουσι*“ β. || 33. *πάθη* cf. Bonitz
Arist. Stud. V 23. || 34. *καὶ* om Y. || 35. *τοιαῦτα* om P.

646, a, 1. *μέρος* EP. || *τοῦ* οὖν τοῦ U, om Y. || 3. *εἰπεῖν*]
ἰδεῖν καὶ εἰπεῖν P. Gaza: causas nunc explicare conemur.
Titze (p. 110): „was berechtigte ihn zu seinem nunc?“

B.

Codices EPSUYZ. τὸ B <τὸ om ESPUYZ. βῆτα Y.>

646, a, 8. *συνέστη* Waitzii (II, 312) mendum typothet. est.
|| 9. *ἐν ταῖς περὶ αὐτῶν ἱστορίαις* P. || „Marg. *περὶ τούτων*“ β.
|| 10. *τούτων* EY. || *ἔχει τῶν τρόπων* Y, *τὸν τρόπον ἔχει* SU. ||
13. „eiiciendum illud ἐκ ante τῶν καλουμένων“ Prantl de
Arist. libr. ad hist. an. pert. ord. 1843 p. 13 adn. 15; Brandis
p. 1077 et 1216 Bekk secutus est. || 15. *περ* om S. || 16. *ψυχρὸν*
καὶ θερμὸν SU. || 16. *πρότερον* cf. Bonitz Zeitschr f. oestr.

Gymn. 1866 p. 775. || 17. τῶν σωμάτων ἐστὶ τῶν συνθέτων S. || 20. πάθῃ cf. Arist. Stud. V 31. || σωματικῶν Z. || 22. σαρκῶν P. || „A. καὶ τ. ἄλ. τ. τοιούτων“ β. || 24. ἐπεὶ — b, 2 μορφήν cf. quem secuti sumus, Bonitz Arist. Stud. II, 130. || 25. ἐπὶ] ἐπὶ τε Z. || ἔχει ante ἐπὶ PZ. || ὕστερον ESUY. || τῇ γε — 26. τὸ om pr Y. || 26. τῇ φύσει SU, re Y et „B“ β. || 27. πλινθου P. || ἐνεκα SU. || λίθου P. || 28. τοῦτοις P. || 29. τὸν τρόπον ἔχει U. || 34. φντὸν post γεννᾶ om U.

646, b, 2. τις λέγῃ U. || 4. δὲ] δὲ τὸν S. || 5. τούτοις Z. || 7. Verba ὕστερα — γενέσει uncis seclussit Brandis p. 1259, omisit autem p. 1222. || ταῦτα τῇ] ταύτην E. || 9. πρώτου Z. „B. ἐπὶ τ. τρίτου“ β. || 11. ἀνομοιομερῇ Z et pr Y <del. aliquid Y>. || 12. ὁμοιομερῶν Z. || 13. εἰσὶν] ἐστὶν P. || 15. ὑπαρχουσῶν] οὐσῶν P. || 17. σύγκειται Z. || ἀνομοίας cf. Lobeck Paralip. 468. Phryn. 106. || 19. ἔχειν δεῖ] ἔχειν E, ἔχει PSU. || 20. ἐλλήφεν Z. || „A. B. τὸ μὲν γ. αὐ. ἐ. μ. Marg τὸ δὲ σκλ. κ. τ. μ. ὑγρόν“ β. || 22. καὶ] καὶ τὸ μὲν PZ et edit. Didot. p. 229, 37 cf. autem Schwegler III, 11. || 24. τῇ χειρὶ om PZ. || „Marg τῇ χ. χρ. δυν.“ β. || 25. σαρκῶν PZ. || 28. δ' ἐξήττηται Z. || 29. ἔχει Z. || 33. γὰρ om Z. || 34. ἀνομοιομερῇ EZ. || 35. ἀνομοιομερεῖς et ὁμοιομερῇ EYZ.

647, a, 3. μὲν] μερῶν Z. || „Marg ὀργανικῶν μερῶν“ β. || 5. εἵπομεν Z. || ἐγίγνεται Y, γίνεται P, Trendelenburg de anima p. 160: lectio vulgata συνεγγίγνεται propterea Bekkeriana accommodatior esse videtur, quod sensuum instrumenta, quae ad ἀνομοιομερῇ referenda sunt, praepositio σύν in partem vocare videtur.“ Brandis pag. 1116, 123: ἐγγίγνεται (συνεγγίγνεται Trendel.) || 6. ἐνός, τινος εἶναι] ἐνός εἶναι ὁμοιομερεῖς P. || 7. αἰσθητῶν] αἰσθητῶν S. || 8. πάσχειν E. || τὸ δυνάμενον ἐνεργεῖα ὃν ὥστε Z. || ὥστ' ἐστὶ edit. Didot. 230, 8. || 9. καὶ ἐκεῖνο om Z. || ἐν om Y. || καὶ τὸ ἐν Z, om P. || 10. πρόσωπα S. || 12. πρὸς ἕκαστον om Y. || 16. ἀπλῶς Z. || „Marg. αἰσθ. ἔγγ.“ β. || γὰρ] δ' Z. || 17. „A. γενῶν ἀντιληπτική“ β. || ἔχει Z. || 18. τὰ ὑπὸ ταύτην αἰσθητὰ Y, τὸ ὑπ' αὐτὴν αἰσθητὸν SUZ. || „B. ὑπ' αὐτὴν“ β. || 19. καὶ ἐτι ἄλλα τοιαῦτα EPSUY. || 20. σωματωδέστερόν ἐστι τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων P. || 22. ἀναγκαῖον ἂν εἴη τοῖς ζώοις ἔχειν P. || 27. πρότερον cf. Bonitz Zeitschr. f. östr. Gymn. 1866 p. 775. || πρώτων] πρότερον P. || 29. εἶναι] ἐστὶ P. || κινητικὴ καὶ πρακτικὴ S. „Marg. ἡ δὲ κ. κ. πρ.“ β. || 30. εἶπερ P. || 31. ἐστὶ τοιοῦτον P. || 35. συνεφεστάσιν SU et „Marg.“ β.

647, b, 2. διαλήψεσι E. || 4. διὰ τὸ] τῷ Z. || 5. ξαντῇ P. || ἐνεργοῦσαν Z. || 6. <οἷας corr loc. plurium Y> || 7. ἐκ] καὶ ἐκ P. || 8. τὰ σπλάγχνα ἐστὶ τὴν μορφήν P. || καὶ om Z. || 10. ἀνομοιομερῶν Z. || 12. ἐν τῇ φύσει ἡ Z. || 14. ἀνάλογα Y. || 15. τέτευχεν Lobeck Phryn. p. 395. 764. || 16. ἐστὶν — 17. ὁμοιομερῶν om pr U. 16. ὅσπου om S. || ἄκανθα Lewes Arist. p. 305, 6. || 17. ἡ τῶν ὁμοιομερῶν P. || 18 et 19. ὥς P. || 18. γένος Z. || 19. οὐχ

ὡς Z. || ἀλλὰ πρ. πρ. οὐδαμῶς] „Pro his A. et B. habent: ὡς ἐπὶ τῶν σπλάγγνων. τοῖς γὰρ σχήμασι διαλλάττονσι, quae expressit etiam Gaza.“ β. || 22. „Marg. τῶν μ. τ. ἁ. ἐ. et τῶν ὀργ. μερῶν.“ β. || 27. εἶναι om Z. || 28. τὴν om SU. || 30. βέλτιον P. || οἶον om Z. || 31. ταχύτερον Y. || 32. θολώτερον P. || θερμότερον τὸ δὲ ψυχρότερον Z. || 35. ταύτας τὰς διαφορὰς Z, ταῖς διαφοραῖς ταύταις P. || καὶ om Z. || ἔτερον P. „Marg. καὶ ἑτέρῳ ἐστὶ διαφορὰ πρὸς ἕτερον.“ β.

648, a, 1. ἐστὶ om. P. || 2. τι om P. || δ' ἐστὶν Z. || 3. δὲ] τε Z. || νοσερώτερον SY. || 4. δ' αὐτὴν Z. || 5. τὸ ἀνάλογον ὑπάρχον P. || 6. μέλιττα PU cf. Torstrik de anima p. 172. || φθονικώτερα P. || 7. ἐναίμων πολ.] ἀναίμων πολ. ESUZ. || τῶν om Z. || 9. λεπτότερον ἔχοντα καὶ θερμὸν P. || 10. de ἀνδρεία et ἀνδρία in Codd. Arist. collegerunt Zell II, 12, 57 Fritsche Eth. Eud. 13. 21. 61. Ramsauer Zur Charakt. d. Magna Moral. Progr. Oldenburg 1858 p. 63 adn. Waitz I, pag. XXVIII et 6 adn. || 12. αὐ om PSUZ. || 14. καὶ post ἄλλων om P. || 15. τὰ μὲν πρὸς τὸ βέλτιον ἢ χειρόν τὰ δὲ πρὸς τὰ ἔργα καὶ τὴν οὐσίαν ἐκίστω τῶν ζώων, οἶον EP. „B. τὰ μὲν — χειρόν“ β. = Bekk. || 17. „Marg. ἢ ὡς τῶν ἐχ. ὁφθ. omisso ἀμφοτέρων“ β. || ἐστὶ om PZ. || 20. ἢ ἔχειν SU. || τούτου P. || 22. τούτων Z. || 24. ἀμφισβητοῦσι SU, δ' ἀμφισβητοῦσι P. || καὶ om S. || 29. ἀρρῶνων Z. || 30. πόλναιμουσαι Z. || 35. ἡμῖν] εἰμην Z. || αἰσθησιν] αἰσθησιν ὑπολαβεῖν Z.

648, b, 3. καὶ τὰ μὲν] τὰ δὲ P. || 4. γ' om Z. || 7. ἄλλων Y, ἄλλο τι P. || 8. ἀλόγως P. || 9. ἑτέροις cf. Heitz p. 77; Bonitz Zeitschr. f. oestr. Gymn. 1866 p. 775. || 10. ψυχρὸν καὶ θερμὸν P. || 11. δὲ Y. || 12. εἰ] ἢ E. „Marg. ἢ π. εἰ πλείω. id. εἰς πλείω.“ β. || 13. δὴ] οὖν P. || θερμαίνεται τε ἀπτόμενον Z. || 14. ἐμποιοῦν αἰσθησιν P. || 18. <δὲ post ἔτι om EPSUY et Z qui ἔτι ἑάν ἢ corr> || 22. ὅτι om EZ. || 23. ὅτι om Z. || 26. μᾶλλον post φλογός Z. || 26 et 28. ζῶων Y. || 26. καίει] εἰ EY. || 27. τήκει] τήκει μᾶλλον P. || 30. ἔτι] ἔτι δὲ Z. || 31. ὕδωρ om EY. || 32. μὲν αἶμα κατὰ P. || 34. λίθος Y.

649, a, 2. κείνως EP. || 4. λέγει P. || 5. θερμότερον] θάτερον S. || 6. „Marg. μᾶλλον θερμὸν“ β. || 8. πολλάκις om. P. || 9. μᾶλλον om P. || ἢ om SUZ. || 10. τὴν om S. || 11. τοῦ κατὰ συμβεβηκὸς θερμοῦ Y. || φανερόν μᾶλλον ὅτι P. || τὸ om PSU. || 12. ὡδὲ] οὐδεὶς Z. || 13. ἐστὶ P. || δὲ om Z. || 14. ὅτι] ἢ Z, οὐ τι Y. || 16. „Marg. ἢ σιδ. θερμῶ“ β. || 18. τὸ om. EY. || οὐ φῦσις τις ἀλλὰ στέρξης EYZ. || 19. ἐστὶν post 18. τις PSU, om Z. || 19. οἷς Z. || 20. εἰ om Z. cf. Vahlen in Rhein. Mus. 1864 p. 308. || 21. ἐστὶν] εἶναι Z. || τὸ ὑποκείμενον cf. Ideler Meteor. I, 367. || 22. ὦν om Z. || 26. τῷ] τὸ P, τῶν mendum typothetae ap. Ideler Meteor. I, 530. || ἐμπεπρωσθαι Z et Ideler ibid. || 27. ἄλλον] καὶ ἄλλον EY. || 30. πηγνυται τῷ ψυχρῷ Z. || 31. τῷ πυρὶ Z. || ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ Z. || 32. λυτῶς] λυτῇ P, αὐτῶς E. || 33. ἐν om P. || 34. τὰ] τε SU.

649, b, 2. τοδὶ PZ. || ἔτερον SU. || 4. τὸν om SU. || τῷ] εἰ το Z. || 5. τῷ] τὸ Z. || 9. διελεῖν E. || 10. δὲ] γὰρ Z, γὰρ καὶ P. || αὐτα Z. || 13. ὕγρα — 15. δὲ om Z. || 16. τὰ om EY. || καὶ ante ἀναπληστικὰ Z, utrobique Y. || 18. ἀπλῶς] τὸ ἀπλῶς P. || 19. τὰ om EZ. || 20. καὶ ἀπλῶς om pr S. || 21. θερμὸν ἐστὶν U. || 22. τι om E. || τῷ PZ. || εἰ] γὰρ εἰ Z. || ὀνόματί τινι PSU, ὀνόματί τι EY. Bonitz mihi scripsit: „τί halte ich für nothwendig, die Ergänzung von ἐνὶ nicht für nothwendig, aber für wahrscheinlich.“ || 23. τὸ] τὸ μὲν Z, καὶ U. || ζῶιον Z. || 24 ὁ ποτε ὄν Torstrik de an. p. 171 adn. ὁπότερον αἶμα E. || 25. ἐστὶν om EPYZ. || 27. πάθος cf. Bonitz Arist. Stud. V 41. || 29. θερμὰ καὶ ψυχρὰ SU, ὕγρα καὶ θερμὰ Z. quae dedit Waitz. Org. I, 336, correxit Bonitz Arist. Stud. II, 126. || 31. χωριζόμεθα S. || 34. τῷ U. || 35. τούτοις om Z.

650, a, 1. θερμῶν καὶ πῶς ὕγραν SU. || 2. πᾶν] πῶς ESU „Marg.“ β, πῶς πᾶν P. || 3. αὐξόμενον Ald. Cam. Er. || πᾶσα iid. || 6. διὰ om SU. || 7. καὶ ταύτην. Wimmer Phyt. Arist. Fragm. 1838 p. 36: „πλείοσι μορίοις ἐννυπάρχουσιν inser. Cam., quae recipere non dubitassem, nisi et ipsa per se interpretamentum olerent et reliqui testes vetarent. Sed locum recte se habere minime credas; structura enim καὶ ταύτην ὥσπερ . . . εἰσὶν ne apud Aristotelem quidem ferenda nunquam brevitati sermonis puritatem et concinnitatem postponentem. Possis εἶναι pro εἰσὶ conicere, sed nec optime hoc se habet. Ex interpret. Gazae nihil assequere: idque ipsum partibus sit pluribus accommodatum quemadmodum cibi conficiendi administrationes.“ Frantzius 1853 in adnot. p. 271, 10 addidit: „in der Aldina minor finde ich folgende Lesart: κ. τ. πλ. μ. ἐννυπάρχουσιν eingeschoben, was eine so treffliche Ergänzung bildet, dass ich nicht Anstand genommen habe, mich in der Uebers. daran zu halten.“ Meyer Gesch. der Bot. I, 1854, p. 120 adn.: „das folgende ist verdorben und unübersetzbar.“ Brandis 1857 p. 1266, 461: καὶ τ. ὦ. αἰ. ἐρ. τ. τρ. πλ. εἰσὶ (εἶναι?) μορίων. Vahlen (Sitzungsberichte d. Wiener Acad. 1866 p. 175) multis exemplis additis haec: „daher ist denn auch die von Frantzius nicht gut behandelte Stelle bei richtiger Erklärung des ὥσπερ klar und ohne Anstoss.“ || αἰ om Z. || 10 διαίρεσεων P. || 12. μικρὰ διαίρεσις cf. Ideler Meteor. II, 408. || τῷ θερμῷ τὴν ἐνέργειαν PZ, τὴν ἐργασίαν τῷ θερμῷ SU. || 16. cf. Waitz I, 479; αὐτὸ S. || ὄν Z, om EY. || 17. „Marg. ἕως ἂν εἰς κοιλ.“ β. || 19. ἔκ τε τῆς Z. || 20. „Marg. λαμβάνουσι“ β. || 21. περιττώματα PSUZ. || 26. δὴ τινι τὴν τροφήν λαμβάνει Y. || 30. κάτωθεν] τὸ κάτωθεν Z. || 32. θεωρίας P. || 34. τοῖς ζώοις om SU. || 35. τοῖς ἐναίμοις ἐστὶ om EY. || 36. γε <vid.> τροφήν ἐπιλείπει Z.

650, b, 1. αὐξεται S. || 4. περ om Y. || 5. σάρξ] ἡ σάρξ PZ. || 7. ταύτης Z. || ἐν om PSU. || 8. τε om SU. || τῇ om Y. || 9. τὰ μόρια ἐξ αὐτοῦ τὴν αὐξήσιν Z, ἐξ αὐτοῦ τὴν αὐξήσιν τὰ μόρια P, ἐξ αὐτοῦ τὴν αἰσθήσιν τὰ μόρια SU. || 17. ψυχρὸν om

Z. || καὶ om Z. || γεῶδες μᾶλλον πηγνυται U. || 22. οὐδέτερα P. || τῶν τοιούτων SU, „Marg ἔχειν τῶν τοιούτων“ β. || εὐκίνη-
τικωτέραν δὲ Z. || 24. cf. Bonitz Metaph. II, 39. Torstrik de an.
172. || 26. τὸ ante τῶν om SU. || καὶ] mendo typograph. Ideler
Meteor. II, 488 fin. habet καὶ. || εἴ τι] ἔτι P. || τοιούτον ἑτερόν
ἐστὶν Z, ἑτερόν ἐστὶ τοιούτον SU. || 27. φόβος καταψύχει cf.
Lewes p. 309 § 377. || 28. προσοδοποιεῖται SUZ, προσοδοποιεῖ-
ται Ideler ibid. || 30. τὰ ἄλλα EYZ. || 31. τε om Z. || 32. χρόας]
κράσεις P. || 33. „A. om καὶ“ β.

651, a, 2. διό] διὸ καὶ Z. || 4. τε E. || τάχιστα πηγνυται cf.
Oribas. ed. Damb. et Buss. I, 645. || 5. γὰρ om Z. || 9. cf. Ide-
ler Met. II, 489. || <ὅ ante lacunam pr P> ὅδωρ corr. || 10. ὑπὸ
τοῦ θ. SU. || ξηραίνομένου U. || 12. αἰτία cf. Harvei Exercit.
de gen. an. Amstelod. 1662 p. 196. || 15. ἡ om Z. || 17. δ' om Z.
|| 20. διαφέρουσι cf. Oribas. I, 587. || μὲν om Z. || 31. αὐτῶν
ἐκάτερον SU. || 23. δὲ] γὰρ Y. || 27. τὸ om pr Y. || 27 et 28. στε-
ρεὸν Z. || 28. Verba ἔστι — ἰνῶδες vulgo desunt. E cod. Acco-
ramboni, versione Gazae et Guilelmi redintegravit hunc locum
Schneider hist. an. IV, 328: ἔστι διὸ πηγνυται, καθάπερ καὶ τὸ
ἰνῶδες αἷμα, καὶ κτλ. || τὸ] τὸ αἷμα τὸ PZ et edit. Didot. 286,
23. „A. B.“ β = Bekk. || 30 et 33. ἀμφοδόντα SU, Lobeck
Paralip. 248. || 32. κρατάδῃ U, κρατοειδῇ Z. || 33. γεῶδῃ
SU. || <ἐστίν. τὰ corr Y. || 34. ἔχει] δ' ἔχει Z. || 35. ξηραίνομέ-
νην Z. || 36. αὐτῶν EPZ.

651, b, 2. φθείρει καὶ om Z. || 4. αἰσθητὸν ESUY, Schu-
bert Gesch. d. Seele I, 226. || 5. ἀνάλογον καὶ αἰσθ. Y. || καὶ
om Z. || 6. οὐδὲ S, οὐδ' ἡ EPY. || 10. προσοδοποιεῖται Z. || 11.
τὴν om SU. || 13. καὶ ante ἀγωνώτερα om SU. || δὲ Z. || 14. δεῖ
SUY. || ἀπέναι SU, „Marg.“ β. || 16. γίνεται αὐτοῖς περὶ-
τωμα E. || 18. τε om PZ, τ' ἐστίν edit. Didot. 237, 1. || 20. „Marg.
αἱ. τις φύσις“ β. || 21. σπερματικὴ τις δύναμις PZ. || 24. ὅστοις]
ἐμβρύοις Z. || 25. συμεταβάλλει SU. || 29. <δὲ μὴ corr Y>. ||
ὁμοιον Z. || 30. διὸ — 31. στεατώδης om Y. || 31. μὴ] μὴδ' Z. ||
ἀμφοδόντι utrobique SU. || 33. διήκειν Y, „Marg. διέχειν“ β.
|| 34. τῆς om E. || σπονδύλους SUYZ. || 35. ὦν ἡ] ὦν καὶ S.

652, a, 2. οὐκ ἔχει δ' ὅλως Z, ὅλως οὐκ ἔχειν ESU. || 3.
ἀνάλογον] ἀνάπαλιν E. || 4. ἐνίοις] καὶ ἐν ἐνίοις Z. || 5. μυε-
λόν] μυελὸν ἀναγκαῖον Z. || 8. εἰσὶν om P, „A. B. εἰσὶ“ β. ||
11. ἔστι PZ. || 12. ὀλίγον U, ὀλίγος „sic omnes libri ed.“ edit.
Didot. 237, 34 (cf. Praef. VI) et Karsch p. 39; Er apud Bekk.
ὀλίγος sine ulla adnot.; itaque ὀλίγοις mendum hypoth. || 15.
<κόλλη ἄκανθα corr Z> μόνη EY. || ἡ om E. || 16. <ἐγγ- corr
Z> || 17. ὁ om SUZ. || 18. <ἀλλοιότερος corr Z> || 22. τῆς ante
εἰς om Z. || 24. <δ' P> || σχεδὸν ἐστὶν Waitz I, 401. || 25. ἐγκέ-
φαλος Lobeck Paralip. 308. || καὶ post εἶναι om P. || 26. τὸ]
τὸν SZ. || 27. τούναντίον πᾶν SU. || αὐτῷ om Z. || 28. ψυχρό-
τατος Z. || σώματι] ζώῳ Z. || 32. παρεδρείαν Z. || 33. θερμός
PZ. || 35. ἀναιμώτατα P, ἀναιμοτώτατον Z.

652, b, 1. *αὐχμηρότατος* EPSUY. || *μορίων* om Z. || 2. ἡ om Y. || 3. cf. Trendelenberg de anima p. 396 adn. (ubi mendo typographico *αἰσθητά*); Brandis 1267, Lewes 312. || 4. *δῆλον μὲν* δῆλον μὲν οὖν S. || *μᾶλλον* om P. || 6. *ὑπάρχειν* Z. || δὲ] δὲ ἐν EPU, <δ' S> || 9. *σώματι τινι* SU. || 11. *τὸ τρ. καὶ κινεῖν* cf. Rose de Arist. lib. ordine p. 165. 229. || 12. *γίνεσθαι* Z. || 13. καὶ ante τὸ om Z. || τὸν P. || 14. *τρύπανον* σκέπαρον SU, „A. B.“ β. || τὸ om Z. || 15. *περαίνεται* corr Z. || *θερμότητα* S, *θερμότητα* pr U. || 18. *τούτων* Z, „A. B. τοῦτο“ β. || 22. *τοῖς* ἐν τοῖς Z. || 23. *πάντα ἔχει* Z. || 25. *πυλῦπος* E. cf. Lobeck Paralip. 250, Oribas. ed. Dar. et Buss. IV, 670 et 671. || 27. *ἐνα δὲ* ἴδε S. || *τυγχάνη* τὸ μόριον SU. || 29. *τε* om SU, E et „A. B.“ β. || 31. *τὴν θερμότητα* Y. „Marg“ β = Bekk. || 32. *πυκναὶ* αἱ πυκναὶ Z. || *πολλοῦ* edit. Didot. Praef. VI ad pag. 238, 47: pro πολλοῦ utraque vers. ant. habet „turbido“; legerunt itaque *θολεροῦ*. || 34. *τοῖς* ἐν τοῖς SU.

653, a, 2. *δεῦμα* U. || 3. *παρεκιάζοντι* SYZ. || 4. *ὥσπερ* „A. ὡς περὶ“ β. || 6. *τὴν γῆν* Z. unde edit. Didot. 239, 4 mendose *τὴν γῆν*. || 8. ἐν ταῖς τῶν νόσων ἀρχαῖς cf. Rose l. l. p. 177. Thiel l. l. 26. || *τῆς φυσικῆς φιλοσοφίας* Thiel p. 33. 46. || 10. *αὐτῶν. Ποιεῖ* edit. Didot. 239, 8. || 12. *καταψύχον* Lobeck Paralip. 410. || *τροφή* edit. Didot. mendum typothet. || *τοῦ* καὶ τοῦ Y. || 13. *αἰτίας ὁμοίας* SUZ. || 14. *τε* om SU. || *οἱ* om Z. || *ὑπνώσκοντες* E. || 18. *ὅσα* cf. 650, a, 16. || 19. *τοῖς* τῆς S, τῶν P, τῷ EY. cf. Thiel l. l. 26. Brandis 1191. || 21. *δῆλον* YZ. || 22. *αὐτῶν ἐψόμενος γὰρ γίνεται σκληρὸς καὶ ξηρὸς* Z. || 24. *χεδρωπῶν* Ald. Cam. Er. vid. Sylburg. in ed. Francof. Wecheliana ad h. l. Ideler Meteor. II, 526. Oribasius I, 574. Frantizium (pag. 275, 35) correxit Karsch (p. 43). || 26. *γεηρὰ καὶ σκληρὰ* Z. || 27. *ἀνθρωπος* ὁ ἄ. SU. || 28. *ὡς* cf. Waitz II, 461. 496. || 29. *πνεύμονα* PSU. || 30. post *ἐναιμότατον* addit. „Marg. ὁ ἀνθρωπος ἔχει“ β. || 31. cf. Lewes 313, 18. || 35. *φλέγμα* S, *βρέγμα* hodie fonticulus quadrangularis. || 37. *ῥαφὰς πλείστας ἔχει* cf. Galeni de usu partium IX, 1, 68.

653, b, 2. ὁ ἐγκέφαλος ὁ πλείων SU. || 5. *παρηνοίας* pr P, <*παροινίας* corr> || 10. *τε* om Z. || 14. *σκέψιν* πέψιν ESUYZ. || 17. τὸ μὲν — 18. *γενέσεως* αὐτῶν ἐστίν Z. || 19. *ὁμοιομερῶν* ἑτερογενῶν Z. || 20. *περὶ σαρκὸς πρῶτον* S, „A. σαρκῶν“ β. || 22. καὶ om S. || τὸν om Z. || 23. *πρῶτον δὲ τὴν πρῶτην* cf. Ideler Meteor. II, Praef. VII. || 25. τὸ post ἡτοι om SU. || ἡ κόρη τῆς ὄψεως cf. Prantl de coloribus pag. 148. || 26. *ἄν* om SU. || *εἰ* om Z. || *προσλάβη* Z. || τὸ om Z. || 27. *οὖν* γὰρ Z. || *τε* om ZUS. || 28. de *προὔργου, πρὸ ἔργου* cf. Zell II, 95; Fritzsche Eth. Eud. p. 7. || 29. *τοῦτ'* om Z. || 30. *φανερὸν* τὸ φανερόν P. || 32. τὸ om U. || καὶ post *γένος* καὶ PSUZ. || 33. *εἰ τι* ἐπὶ E. cf. Langkavel Scholien pag. 19, 107. || 37. *τὴν* om S.

654, a, 2. *καρκῖνοι* PSY. cf. Lobeck Proleg. 206. 208. 141. 80. 66. Paralip. 124, 5. || 3. *ὄστρεια* SU. cf. 644, b, 10. || *γὰρ*

δὲ S. || 6. τῷ] τὸ EP. || 7. περικείμενος EPSUY. || 8. αἰμύδων ESUY, ἐμύδων καὶ ἐνύδρων Z. Edit. Didot. semper praebet ἐμύς, Bekker plerumque (654, 8; 506, 19; 558, 8; 671, 31. 33; 713, 17; 470, b, 18; 475, b, 28; ἐμύς 589, 28; 600, b, 22. Codices: <αἰμύδων ESU>, αἰμύδων LP, αἰμύς EPSUY, αἰ μύς PE^a, αἰ μύδες SUY, ὁ μύς D^a, μύς PA^aC^aD^a, μύς S, μύδες LMP, μύδες PA^aD^a, ἐμύς C^a, ἐμύδες PZ, <ἐμύδων YZM>, ὠμύδων Er. cf. Theophr. edit. Teubn. III p. XXX; apud Galenum de comp. med. II, 2 ἀμύδα, apud Plin. XXXII, 32 emydas, apud Hesych. ἐμύς, apud A. Niphum mydae scriptum videmus. cf. Langkavel Schol. u. naturh. Bem. zu de part. anim. Berl. 1863 ad h. l. || 9. γένος ὄν SU. || <τὰ δ' corr Z || 10. τ'> γ' Z, om EPSUY. || ἐναντία P. || 11. ἀντικειμένοις EZ. || ἔοικεν] ἔτυθεν Z. cf. Schneid. hist. an. IV, 333. || 14. „Marg. ἀφθαρτον“ β. || 17. σχέσιν SZ. Schneider l. l. III, 180: vulgatum τὴν δὲ φῦσιν ἔχει ex Codice Accoramboni, versione Thomae et Gazae in σχίσιν mutavi. IV. 341: ita enim cum Codice Accoramboni habet versio Guilelmi, ubi editum legitur φῦσιν, quod tamen praeferendum videtur, nisi διαιρετῆς scribas. || „A. B. τὴν δ. σχ. τῆς σ. ἔχει“ β. || 18. οὕτω E. || χορησιμώτατα εἴη SU. || 21. σήπιον. Praebent Arist. codd. σήπειον ad pag. 98, 21 Marcian. 201; Marc. App. IV, 53. IV, 5; Basil. F. II, 21 (Dietz Scholia in Hippocratem etc p. 306 Codex A σήπειαι=σηπίαι); σήπειον 98, 21 Urbinas 35 Vatic. 1024 Laurent. 72, 5; σήπλειον ad pag. 524, b, 24 C^aD^a, ad pag. 532, b, 1 C^a, σήπνειον ad pag. 524, b, 24 A^a, σήπιμον ibid. versio Thomae, setpuum eadem ad pag. 532, b, 1. Ceteri codd. praebent σήπιον vel σήπιον. Editionum Bekkeriana dat σήπειον 98, 21, σήπιον 654, 21, σήπιον 524, b, 24; 532, b, 1; 679, 21. Schneider in hist. an. σήπιον I, 158; III, 182; σήπιον I, 133. Buhle in Analyt. post. lib. 2. scribit σήπειον et in adnot. tom. I p. 716 addit: in libris de anim. sine diphthongo legi modo σήπιον modo σήπλιον, monet Sylburgius. Waitz II, 422, edit. Didot. et Piccolos Ἀριστοτέλους π. ζ. Ιστ. Par. 1863 pag. 106, 20; 126, 24 praeferunt σήπιον. hos secuti sumus. || 22. πουλυπόδων E (cf. 652, b, 25), πόδων S. || 25. „Marg. ὑπέγραψε“ β. || μὲν] μὲν οὖν Z. || 26. ἄκωνθα PZ. || τ' ἐναντίως] τὰ ἐναντία P. || 27. οὐδὲν γὰρ ἀφωρισμένον om pr E (cf. 523, b, 15). || 28. σκληρόν] τὸ μὲν σκληρόν Z. || τὸ δὲ μαλακόν om E. || 29. „Marg. θερμότητα ταύτην“ β. || ταύτην E. || μὲν] μὲν γὰρ U. || 30. πρὸς] ὑπὲρ P. || 32. ἡ om U. || 33. ἐφ' SU. || ἡργυμένης E. || 34. αὐτὸ καθ' αὐτό (Waitz I, 295). || συνεχὲς Schneid. III, 141; „Marg. μόριον συνεχοῦς“ β.

654, b, 1. συνεχεῖ] ὡς συνεχεῖ SUZ et Schneid. III, 141. || „A. ὡς συνεχεῖ, δυοῖ κ. ὡς διηρ. B. ὡς συν. κ. ὡς δυοῖ κ. ὡς διηρ.“ β. || διηρημένοις] ὡς διηρημένοις U. || 6. μὴ om Z. || διαλεῖον P. || δ' SU, „A“ β. || 7. φλέψ τις ἦν SU, φλεψί τις EY. || 9. ἐσώζετο ἐν EPSUZ. || 10. σπητόμενον S. || 13. καὶ om

Z. || 14. ἡ om Z. || ἐστίν ante ἡ U. || ἐπειδὴν ἀνάγκη E. || 18. τῶν μορίων ἐστίν, τὰς μὲν ἔχει τὰ κῶλα καὶ κάμψιν Z. || μὲν „A. μὲν οὖν“ β. || 19. γε EY, τοῖς SU. || 20. δὲ δὲ καὶ P. || 21. γένηται E. || 23. οὐκ ἄλλως Y. || 25. δὲ om U. || 26. στοιβή om P. || 27. πεφύκασι PSU. || προελημμέναι Y. || 28. δεσμοῖς cf. Meyer Gesch. d. Bot. I, 161. || ὧν σαρκῶν ὧν SU, „Marg. addit σαρκῶν et habet ἐνεκεν“ β. || 29. γὰρ om U. || οἱ om S. || πλάττοντες cf. Jahn üb. ein Vasenbild, Sächsishe Berichte I hist.-phil. Klasse 1854. p. 35. || 30. τι τῶν στερεῶν Z. || 33. κινουμένοις om Z. || 34. δὲ κινητοῖς Z.

655, a, 2. ἀπασιν Z. || 4. οὖν om Z. || 7. „ὡς κατὰ — ζωοτόκων absunt a cod. A“ β. || 8. ἐνιαχῇ Y. || 9. καὶ τοῖς τοποῖς — 10. μεγάλοις om S. || 14. περ om Y. || 15. ἐκ καὶ Z. || 16. <δεληφιν Z.> || 19. δ' om Z. || „A. ζωοτόκοις“ β. || ἄκανθαν EZ. || 21. ζωοτικοῖς Z. || 24. αὐτῶν ἀναγκαῖον Z. || ὥστε ὥστ' οὐ U. || 25. μὴ om U. || κρᾶνραν PZ. || 29. ἐν οἷς Y, αἰνῶς οἷς corr E. || συμφέρει (Schneider h. a. III, 145: ita vulgatum διαφέρει ex Codice Accoramboni, versione Thomae et Gazae corrigo), „A. συμφέρει, B. ξυμφ.“ β. || 30. ὑμῶδες γρ P, ξυμῶδες Z, hoc pro μυξῶδες Bekk. forsitan A. scripserit, cf. Scholien u. naturh. Bem. zu Arist. de part. an. 1863 p. 20, Nr. 111. || 31. τε τὰ ὅτα τὸν τῶν Z. || 33. ὀστέον SU, „B. ὀστέον. A addit ἐστὶ“ β. || ἐστὶ om Schneid. l. l. || τὸ P. || 35. μυελοι Z. || κερχωρισμένοι EZ. || κερχωρισμένον Z. || 36. ξυμῶδη EPSZ, cf. lin. 30. „B. μυξῶδη“ β. || 37. μὲν χονδρώδης EPSUY, ἡ μὲν δάχης χονδρώδης ἐστίν Schneid. l. l.

655, b, 2. τοῖς καὶ Z. || 3. τοιαῶδε „A. τοιαῦτα“ β. || 4. καὶ ante ἡλιαὶ om SU. || κέρα E. || „A. δάγχη“ β. || ταῦτα δὲ πάντα SU. || 6. καὶ om P. || 10. δὲ δὲ μὴ P. || 11. πᾶσι E. || 12. αὕτη Waitz I, 526. || 13. „Marg. καὶ τιαῦτα πάντα“ β. || 15. πάντη P. || 16. σκύτεως EY, σκύτεος „sic emendandum esse censui lect. codd. EY“ (Praef. edit. Didot. p. VI et pag. 243, 2); Lectio Bekk. praeferenda est. κύστις (κύστις 13, κύστεως 14, κύσται 1, κύστιν 47, κύστιδες 1 [physiogn. 811, b, 14]) in Arist. opp. 76 reperitur, nunquam hoc loco excepto lectionum varietate perturbatum. Pro κύτος (34 in libris Arist.) bis scriptum vides in cod. A^a κῆτος (468, 19; 550, b, 4 cf. Lobeck Technol. 301), semel in codd. SZ (720, 35) κύτους, semel in codd. PD^a (555, b, 3) κύτω, sed nunquam κύστις. σκῦτος Arist. non usus est, sed σκυντώδης semel in hist. an. 622, 21 (sic Bekk. Piccolos, κυντώδεις A^a C^a, κητώδεις PE^a, edit. Didot. p. 193, 1). Aristoteles dicit considerandum esse de cute, vesica (ἄλλο γένος ὑμένος 519, b, 13) membrana, pilis, pennis et quae iis proportionentur. || 18. καὶ καὶ ESUYZ. || 19. αὐτῶν. cf. Waitz I, 313. || 23. δ' δ' αἱ EY. || ἡ om U. || 24. ἀπελείπομεν P, ἀπολίπομεν Z, cf. Brandis p. 1076. Heitz p. 59. || 25. καὶ ἀνομοιομερῶν Z, om U. || 28. λέγομεν UZ. cf. Waitz II, 395. || 31. ἀφιάσιν SUY Ald. Cam. Er. || 32. ἐνδέχεται „Marg.“ β, om Ald. Er. post τροφή Cam. <vid. deesse οἰόντε> || 33. καὶ recte inser.

Ald. Cam. Er. cf. Meyer: Nicol. Damasc. p. 60 et 107. Brandis p. 1239. || 35. *προεῖται* ESU Ald. Cam. Er. Schol. Eph. || 36. *ἐστὶν ἐν πᾶσι* Ald. Cam. Er. || 37. *ὦ καὶ ἀρχή* Y. || *φυτῶν* om P.

656, a, 2, *ἡ* om P. || *χρεία* Z. || 3. *ιδέας*. cf. Waitz II, 406. || *τῶ* τὸ SZ. || 5. *πρὸς et ὅσον* Z. || „A. *ἔτερα τῶν ἐ.*“ β. || 6. *εὖ ζῆν* cf. Nieländer, Erläut. des v. Arist. in d. Nic. Eth. geg. Begr. d. Tug. Herford Progr. 1861 p. 2. || 7. *ἡ* τοῦτο Z. || 8. *ἡμῶν* E. || 9. *μάλιστ' εἶναι* Z. || 10. *τούτων* UZ, τοῦ E, τούτου *ἂν* εἴη S. || 12. *τούτω* EY. || *ἄνω ἔχει. μόνον γὰρ τῶν ζώων ὁρθόν ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος* SU, „Marg. *μόνον γὰρ ὁρθόν*“ β. || 16. *ἂν* γὰρ E. || 18. *προῖσθαι* Z. || 21. *οὐ* ἡ *ὦν* P et corr Z, οὐδ' E. || 22. *αὐτὸ* Z. || 23. *ὅς τ'* edit. Didot. 243, 50. || 24. *περιτωμάτων, ἀλλ'* edit. Didot. 243, 51. || 26. *ιδιωτέρων* EPSY et pr U, „Marg. *ιδιαιτέρων*“ β. (cf. Meteor. 382, 3 *ιδιωτάτα* E, mir. ausc. 833, b, 21 *ιδιωτάτην* B^a R^a S^a T^a; Lobeck Path. I, 320; Ideler Met. Arist. II, 453 sq.) || 27. *συνδιάζουσιν* P. || 29. „B. *πρωτέρων*“ β. || *αἰσθησεων* SU. || 34. *ἡ* om U. || 37. *αἰσθησεων* S.

656, b, 2. *εὐφύλακτόν* SU. || 3. *ἔτι* ἐπεὶ Z. || 8. *καὶ* post ἀλλὰ addit edit. Didot. 244, 22 (Praef. VI: „sic ex E“) Bekk. tacet. De οὐ μόνον — ἀλλὰ cf. e. c. Meteor. 360, 17 (ἀλλὰ καὶ cod. H.), 359, b, 33 οὔτε — οὔτε — ἀλλὰ (ἀλλὰ καὶ cod. N.), 354, b, 17 οὐ μόνον — ἀλλὰ καὶ (καὶ om FHN) || 8 et 26. *ὀπισθε* P. || *τοῖς* ὡς E. || 9. *τὸ μόριον τοῦτο* SU. || *γὰρ* δὲ Z. || 11. *ἡ* U, „A“ β. || 13. *ἔχει δὲ* corr Z || 14. <*τὴν ἀκοήν* corr loco duarum Z> || cf. Sonnenburg zool. krit. Bemerk. zu Arist. Thiergesch. Bonn Progr. 1857 p. 10. Trendelenburg de an. p. 385. Torstrik de an. p. 147. Lewes p. 168. || 18. *τοῦπισθε* P. || 19. *συνάπτει* Schneid. h. a. III, 34: „Gaza vertit in occiput penetrat, Thomas pertingit. Legit igitur διατείνουσι scriptum“. || *ἔστι* — 22 *μόριον* loc. depravat. || δ' γὰρ Z. || 20. *τῶν* τὸ U. || <*τούτου τι* corr Z> || 21. *οὐδ' αὐτὸ τὸ αἶμα* om E, τὸ om Z. cf. Frantzius p. 281, 55; Karsch p. 55. || 22. *πρόσθεν* Y. || 23. *τοῦτο* om. Z. || *διὰ τὸ* διὰ τὸ τὸ EP. || ὦ Z. || 25. *ἐμπροσθε* P. || „Marg. *διὰ τῶν ἐ.*“ β. || 26. *μόριον* EP, *χωρίων* Er. || 28. *ἀκοῆς* κεφαλῆς Z. || 30. „ὄρα — *ἐμπροσθεν* absunt ab A“ β. || *εἰς* ἐπὶ PZ. || 34. *οὖν* om SU. || 35. *τὸ πρῶτον αἰσθητήριον*, der innere Tastsinn, Brandis p. 1173. || 37. *ἀφ' ἧς* cf. Fritzsch. Eth. Eud. p. 71, a, 8. || *καὶ* om Z.

657, a, 2. <*ἔσχ* — corr Z> || „A. *φανερωτέρων ἐστὶ διμερής*. gl. *φανερωτέρα ἐστὶν ἡ αἰσθησις διηρημένη*. Marg. *φανερωτέρας*“ β. || 3. *αἵρεσις* P. || 4. *οὖν* om Z. || *ἂν* om SZ. || „B. *ἄλλον ἂν οὖν*“ β. || 5. „Marg. *καθάπερ ἡ τ. α.*“ β. || 6. *ἂν* γὰρ Z. || *ἐαυτῆς* PZ. || 9. *τοὺς μυκτῆρας ἡ φύσις* Z. || 10. *σταθμῆι* Z. || *τὴν* om PZ. || 15. *τῶν πλείστων* Z. || *κινουμένοις* P. || 18. *μόνονος* Z. || 19. *τὸ* om EPSUYZ „A. B“ β. || 25. *ῥατόκα καὶ τὰ ζωιοτόκα* Z, „A. B καὶ τὰ — τετραπ.“ β. = Bekk. || 27. *σκαρ-*

δαμύττους· τῶν edit. Didot. 245, 31. || 28. τῶν δ' — 30. οἱ] οἱ δὲ Z. || „A. τῶ ἐκ“ β. || 31. τὸ] „A. τοῦ“ β. || τὰ om P. || τοῦτον — 32. φύσεως om Z. || 34. τοῦτον] τοῦ EPZ et edit. Didot. 245, 38. || οὖν] οὖν εὖ EPZ et edit. Didot. ib. om U. || „τὸ ante δέρμα accessit ex E“, Didot. Praef. VI. τὸ Er. Bekk. nihil adnot. itaque mendo typoth. om || 37. κωλύουσι Y.

657, b, 1. ἐποίησεν edit. Didot. p. 245, 43. || πολλάκις EPSUY. || δ'] ἡ Z. || 2. <λεποδέρματος vid. Z>, δερμότατος S. || φλεβαρίς E (cf. U 658, b, 12. 14. 17. 21; Cod. C^a 865, 6, 14; Cod. Iatric. Reg. Par. 3177 fol. 336 φλέβαρα = βλέφαρα). || 3. οὐ] Schneider h. a. III, 41: „recte versio Thomae οὐ συμφύεται scriptum reddidit.“ cf. Hippocratis Aphorism. ed. Littré I, 6 et Tom. I p. 71 οὔτε αὐξεται οὔτε συμφύεται. || 7. κεφαλὴν] Schneider Naturg. d. Schildkröten p. 37: „ich lese hier κόρην statt κεφαλὴν wegen des Zusammenhanges“. || γὰρ om Z. || καρεῖς S. || 11. δὲ post τὰ om Z. || 14. δὲ τὸ Z. || 15. ἔχει Z. || λεπτότητα καὶ τὰσιν om Z. || 16. οὐ] οὖν E. || 17. δεῖ Z. || 18. „Marg. παρὰ“ β. περὶ Z. || 23. ἀναγκαίαν E. || 25. μὲν] μὴ Z. || 27. ἀναπετῶνται SU „A. ἀναπέτονται. Marg. addit ταῦτα.“ β. <ἄνω πετῶνται Z et Er.> || ὀρνίθων Z. || 29. αὐτὰ post βίον U, om Z. || 32. „A. οὐδ' ὁλως οὐκ“ β. || 33. παχεῖαν Z. || τὴν om SU. || 37. τοῖς] τοῖς δ' Z.

658, a, 3. μὲν om SU. || 6. ἐπὶ E. || ὁξὺ βλέπειν Lobeck Phryn. 576. || 12. ὄρνιθες κτλ. Is. Casaubonus in Commentario ad Theophr. charact. Brunsv. 1659 p. 174: „voluit dicere et scripsisset alius, ὄρνιθες δὲ οὐκ ἔχουσιν, οὐδὲ τῶν φοιλιδωτῶν οὐδέν. || ἔχουσι“ „AB. ἔχοι“ β. || 13. γὰρ] δὲ Z. || τοῦ om SUZ. || στρονθοῦ om Z. || 14. „βλεφαρίδας Z“ error typograph. in edit. Bekk. || 16. ὑπτίοις] ventralibus vers. Thomae. || 17. δ' om Z. || μᾶλλον ἐν τοῖς ὑπτίοις Z. || 19. τοῖς] ἐν τοῖς Z. || 20. μᾶλλον δεῖται P. || 21. ἀλλ' ἀλεάζει PU, incerto Z. || δὲ E. || 22. <ἐπεὶ ἐξ ἴσου corr Z> || 26. περιφύονται Er. || μανὰ] μὲν αἱ EPSUY, <μανὰ Z> μόναι Er. cf. 498, b, 25 et Schneid. III, 66: μόναι τρίχες. Postrema vertit Thomas: adnascuntur quidam pili, quasi τινὲς τρίχες scriptum legisset. Sed μανὰ scribendum est; pilos tamen quosdam sub ea nascentes habet etiam versio Gazae. || 27. ἐπὶ om E. || 28. τὰ post τούτων] τὸ EPSUYZ. || ὅλου Y. || 29. δεδάσνται S. || 30. λοφίαν U. || 32. ταῦτα PZ. || 33. ὥσπερ γὰρ τοῖς E. || 35. πανταχοῦ cf. Lewes p. 185, ubi in adn. 1. „1, 9, 655“ corrigendum est.

658, b, 1. ἐνδεῶς ἔχει] cf. Bonitz Arist. Stud. IV, 409. || ἐπὶ] πρὸς SU, „Marg. πρὸς“ β. || τὴν ἄρκτον P. || 2. ἐστὶν ἄνθρωπος SU. || 3. μὲν] μὲν γὰρ P, δὲ SU. || 4. διὰ om SU. || 5. εἶναι πλείστην P. || 6. φυλάττωσι P. || 7. καὶ ὑγρότατος post 8. ἐγκέφαλος SU. || 10. <ἀπανθέτερόν S> || 12. φλεβαρίδας U. || 13. μυελίαν] μυελίαν αὐτῶν PZ. || 14. et 17. et 21. φλεβαρίδες U. || 16. ἀπογείσσωμα Y „Marg.“ β, γείσσωμα Er. || 17. πρὸς τὰ ὅμματα om SU. || 18. ἐρυσμάτων editi, „Marg. ἐρμάτων“ β. ||

24. καὶ om P. || 29. στενὸν] „Marg. στεγάνον“ β. || 30. ἀφηγμέ-
νας Z. || 32. δ' post τοῖς om Y. || 33. ἰδιώτατον EPSY et pr U,
„Marg. ἰδιαιτάτον. id. ἰδιήτατον“ β. || 34. ἔχειν E.

659, a, 1. τὴν om Z. || δένδρη Z. || 2. καθάπερ ἂν εἰ Bekk.
cf. Waitz I, 410. || „Marg. εἰ χεῖρ ἢ“ β. || τὴν τε γὰρ U. ||
3. ἐπειδὴ Z. ἐπὶ E. || 4. ἀναπνεῖ E et pr. Y. || δ' om P. || ἔναιμον]
ἐναιμον ὃν EP. || 6. εἰς PZ. || 8. γῇ] γῇ ὦ P. || 9. τῶν κολυμβη-
τῶν Schneid. eclog. phys. I, 96. „Marg. τ. κολυμβήταις ἐνιοι.
id. τῶν κολ. ἐνίοις“ β. || 10. θαλάσση P. || 14. γὰρ om Z. ||
15. ἐπεὶ — 23. χρείας cf. Bonitz Arist. Stud. II et III p. 105. ||
17. ἐνεπόδιξε S. || 18. τῷ λαμβάνειν P, „Marg. τὸ λαμβάνειν.
id. ὑποχωροῦντας“ β. || 20. ἀναχωροῦντας P. || πάλιν πυνγηδόν
sic Bekk. Bonitz l. I.; sed in edit. Didot. p. 248, 33 (in Praef.
p. VI mendo typogr. καλιμπνηδόν) Bussemaker secutus est
Schneid. qui h. a. t. III, 264: „Gaza vertit: recedendo in aver-
sum pasci. Sed καλιμπνηδόν scribendum, quod Hesych. in-
terpretatur τὸ εἰς τοῦπίσω ἀναποδίξιν“. || οὖν τοῦ τοιούτου
SZ et pr U. || 21. καταχρῆται Z. || 22. αὐτοῖς] τοιούτοις U. ||
28. <βραδυτήτα SU> βαρύτητα Z. || 29. οὐθέν edit. Didot. p.
248, 43, et exempl. Bekk. sine ulla adn. || 30. οὖν ante ἔχει P.
|| 31. πνεύμονα PSU. cf. edit. Didot. praef. p. III, b, 2: semel
monebo, me ubique scripsisse πλεύμων . . . quia sic frequen-
tius in codd. melioribus exaratur vocabulum“ et Lobeck Phryn.
p. 305 adn. || 35. ἂν om PYZ. || 36. οἱ δ'] καὶ οἱ Z.

659, b, 1. <ἀλλ' Z> || ζωτόνα EPSUY „B“ β. || 2. <δ' U>
|| 3. εἰ om Z. || 4. <μηθὲν PSUZ> || ἔχει S. cf. Waitz I, 401. ||
6. <αἰτία corr Z> || 8. ἔχει E. || 9. μὲν om SUYZ. || χρησίμον ἢ
SU. || 10. <inter καὶ et διὰ eras. tres litt. Z> || διὰ τὴν] τὴν διὰ
SU. || 11. μικρότητα P. || 15. τὸ SU. || βραγχιῶνων, omisso τὰ,
S. || 16. τοῦ] „Marg. τινος“ β. || αὐλοῦ] Brandis p. 1324 men-
dose αὐλον. || ὑπόζωμα cf. Frantzius 1853. p. 284. 71: „was
unter ὑπόζωμα bei den Insecten gemeint sein kann, ist mir
durchaus unbekannt.“ Karsch 1855 p. 64, 6: „Einschnürung
zwischen Metathorax und Hinterleib.“ Landois (Zeitschr. f.
wiss. Zool. v. Siebold u. Kölliker 1867 H. 1 p. 106: „die Stelle,
wo der Leib zwischen Thorax und Abdomen tief eingekerbt
ist.“ || 17. στόματος Z. || 18. ὥπερ SU, E? „Gl. καὶ ὥσπερ κ.“ β. ||
οὐ om Z. || 20. ἢ] ὑπὸ S. || 21. εἶπον P. || 25. χωρὶς] καὶ χωρὶς
P. || προσαγάγοι Z. || 26. εἰς om SU. || 29. καὶ post ἀκριβῶς] ἢ
SU. || 33. τὸ χρῆσθαι] τῷ χρ. SYZ. corr E. || 35. καταχρησάμενοι
S, <incerto U>.

660, a, 1. ἐνεκα SU. || τοῦ om U. || 6. προβολαὶ PY et corr
U. || σύμβολα Z. || 9. τούτων] καὶ τούτων Z. || 10. <ἐνεργᾷ Z et
Er> || 11. σάρεξ τῶν ἄ. ἢ ὑπῆρχε sine sigl. codd. in marg. exempl.
Bekk. ἢ ὑπῆρχεν E. || αἰσθητικωτάτην Z. || 19. ἐνεργείας Z. ||
τὴν om S. || 21. ἀπτικωτάτον SU. || γὰρ ἢ Fritsch. Eth. Eud.
p. 72. 13. || 24. προσβάλλειν EPY. || παντοδαπὴ SUY <E> παν-
τοδαπῶς Z. || 27. τὸ] τῷ EPZ et corr Y. || 28. ἐστὶν om P, <del.

Y. del 1—2 man. Z> || 29. *ἔνεστι* Z. || 33. *ἔχουσι* cf. Waitz I, 535; Bonitz Metaph. II, 74. || *γλώσσαν* Y. || 34. *γαμφώνυχες* PZ. Aristoteles alternat flexus, ὁ *γαμφώνυχος* legimus sexies, τὸ *γαμφώνυχον* 1, οἱ *γαμφώνυχοι* 4 (in var. lect. 3), οἱ *γαμφώνυχες* 7 (in var. lect. 1), τὰ *γαμφώνυχα* 16, τῶν γ. 10, τοῖς *γαμφωνύχοις* 1 (in var. lect. 1), τοῖς *γαμφώνυξι* 4. Similia apud Lobeck Paralip. p. 286. || 35. *ἐρμηνείαν* cf. Waitz I, 323. 660, b, 1. *μαθημασιν* E. || *δοκεῖ* S. || 3. *ζωιοτόκων* Z, „B“ β. || 5. *δεδεμένην* et *χύλων* Z. || 6. τ' om EY. || 7. οὕτω] *τούτων* Z. || 9. τὸ *λίχνον* Er. „Marg. τὴν *λιχναίαν*“ β. || 12. τὰ] τὰ *μὲν* Y. || *πάντων γὰρ* Z. || 14. *σχεδὸν τὰ παρ.* E. || 19. *χρ. αὐτοῖς* SU. || 21. *οἶον* om Z, *οἶόν τ'* edit. Didot. p. 250, 48. || *διατριβὴν ἐκχυλίζοντας* Z. || 22. *ἐάν* ἂν SU. || *ἐπικλῖνοι* Y. || *φαίνεται* Z. || 23. ὁ *τόπος οὗτος* Z. || 24. *συνκάμψως* Z. || 26. *ἀπειρίαν* P. *ἀναπειρίαν* pr E || 27. *ἀκίνητον* „schwer beweglich“ Sonnenburg 15. || 28. οἱ δ'] *οἶα* E, *οὐδι* Z. || *τῇ* P. || 29. *τῇ*] *τὴν* SU. || 31. *τὴν* Z. || *ὅτι* om S. || *μετακινήμενη* Z. || 32. *ἡ* om S. || 35. *ἐνίοις* P. || 36. *κυπρίνοι* S.

661, a, 1. *ταύτη* ESU, *τὴν αὐτήν* PY, *ταύτη* Schneider h. a. IV, 301. || 4. *εἰς αἰσθησιν* Z. || *μὲν τὸ EYZ, τὸ δὲ Schneid.* l. 1. || *ἔχει* om Z. || 5. *παντὶ* Z. || Schneid. l. 1: *μόριον οὐ πάντη ὁμοίως (ταύτην addo), ἀλλὰ (ἐν addo) τῷ ἀκρῷ (τοῦ μήκους addit Codex Guilelmi) μάλιστα, διὰ τοῦτο κτέ.* postrema in editis libris vitiosa correxi. “cf. Stannius Zootomie der Fische p. 153: Ramus anterior s. hyoïdeus posterior, et p. 182 § 76; Bergmann u. Leuckart vgl. Anat. u. Phys. p. 70. || 6. δ' *ἐπιθυμίαν* Z. || 12. *σαρκώδης* E. || 15. *πολύποσιν* EZ. || 16. *τοιούτο* Z. || *οἶον* om P. || 17. *τῶν*] *τὸ τῶν* PZ. || *πολλὰ*] *τὰ πολλὰ* corr U. || *τὰ* om Z. || *καὶ κοῖλον τὴν φύσιν* P. || 20. *μυνών* U. || 23. δ'] *δὲ* E. || 24. *οὗ* *τε* om Z. || 25. *καὶ* om Z. || *δέρματα*] „B. *σώματα*“ β. || 30. *ἐστὶν* om P. || *ἔχομεν* Z. addunt EYZ *ἐχόμενον δὲ τῶν εἰρημένων ἢ τῶν ὀδόντων ἐστὶ φύσις τοῖς ζῴοις* (34).

Γ.

<τὸ Γ, τὸ om EPSUY. γάμμα Y qui addit haec: ἀριστοτέλους περὶ ζῴων μορίων λόγος τρίτος.>

34. *εἰρημένων*] *δημάτων* pr Y. || 36. οὖν om Z.

661, b, 1. *κοινή* Y. || *τῆς* om U. || 4. *καὶ τοῦ ποιεῖν*] *καὶ τοῦ μὴ ποιεῖν* EY et rc U, om S et pr U. „A. *καὶ τοῦ μὴ ποιεῖν*. B. κ. τ. μ. *παθεῖν καὶ τοῦ ποιεῖν*“ β. || 5. *τὴν* — 6. *ἀγρίων* om. Y. || 8. *γομφίους* cf. Ahrens: *δρῦς* u. s. Sippe Progr. Hannov. 1866 p. 2. || 9 et 11. *κονόδ.* pr E, *κυνώδ.* Y, *κοινώδ.* SU et pr

P „B. utroque in loco“ β. (cf. Solinum ed. Momm. p. 21, 2).
 10. φύσιν ἐκατέρων ὄντες S. || 11. τῇ] πῇ utrobique P. ||
 12. καὶ om U. || 16. ὡς προείπαμεν Z. || 17. καὶ post δὲ om UZ.
 || 18. ἐπαλλάσσοντας SU. || 20. γένοιτ' S. || 21. πρὸς] δὲ πρὸς
 EPSUY. cf. Langkavel Scholien p. 25 l. 2. || 22. προστριβόμενοι
 P. || 23. καρχαρόδον, καὶ χαυλιόδον EZ et pr Y. cf. Lobeck
 Paralip. 248. || 26. δάκνουσι E. || 27. ὁ om Z. || 28. ὑστέρων EY.
 || 29. τε post ἀλκὴν om Z. || 34. θήλειαι] χεῖλειαι Z.

662, a, 2. θηλείων S, ut solet. || 4. ἀρσένων ESUY. ||
 5. ὡσαύτως δ' EPSUY. || 6. τοῦ om Z. || 7. ἐπὶ τῆς γλώσσης Z.
 || 8. ὅτι om Y. || παραδέχεσθαι SU. || 11. ἄν om Y. || 12. πάλιν]
 μόνον P. || 17. ἔνεκεν P. || ἔτι] ἐπὶ EY. || 19. ἐαυτὴν ὅπερ Z. ||
 τοῖς — 20. ἰδίῳ cf. Klein de part. form. q. trag. const. vol.
 Arist. Progr. Bonn 1856 p. 9. || εἰς] ἐπὶ Z. || 22. ἔστι P. || ἀνάπα-
 λιν Z. || 24. συντομώτερα Z pr E. „B. addit quae apud Casaub.
 uncis inclusa leguntur“ β. || 25. μεγαλοστομώτερα EPY. || πνοῆς
 Z. || 26. ἐνστομώτερα Z. || 27. ἀνερωτότατα E. || 30. μείζονα Z.
 || ὅσῳπερ Z. || τὸ post ἐπὶ om Z. || 31. δὴ Z. || 32. τὸ τοιοῦτον
 στόμα Y, „(ανερωγός intell.)“ Waitz I, 501. || οἱ δὲ μὴ δηκτι-
 κοὶ καὶ σαρκοφάγοι emend. Karsch p. 72, 4.

662, b, 1. τὰ] καὶ τὰ EY. || 2. μηδένα τρέφεσθαι πῶ γαμ-
 ψὸν Z. || 4. τοιοῦτον Y, τὸ τοιοῦτον Z. || τοῖς om Z. || ὄνῃν.
 edit. Didot. 253, 38. || 6. ἕκαστον Z. || 9. ποοφάγα SU, ποιοφάγα
 E, πολυφάγα Er. cf. Lobeck Phryn. 643. Excepto hoc loco et
 b. 16 occurrit ποοφάγος 693, 15 in omnibus libr. scriptis
 (PQSUYZ b m); in hist. an. 593, 15 ποοφαγοῦντα PA^a C^a,
 ποιοφαγοῦντα D^a. 595, 14 ποηφάγα D^a PE^a, ποιοφάγα A^a C^a.
 16 ποηφάγα PE^a, ποιοφάγον A^a C^a D^a. b, 6 ποηφάγοι E^a,
 ποιοφάγοι A^a C^a D^a, ποοφάγοι P. 23 ποηφάγοι C^a E^a, ποιο-
 φάγοι A^a, ποηφάγα PD^a. 596, 13 ποηφάγα PE^a, ποιοφάγα
 A^a C^a D^a. || 10. παρ' ἑλῆ ξῆ] παρεγγίξει Z. || 11. ἄλλον] ἄλλα
 ὄν Z. || ἔχει τὸ ὄνυχος χρήσιμον SU. || 12. πλατύρρυνγα corr Y.
 || 13. δύννεται Y, δύνναιτο Z. || ἐρύειν Z. || 14. σὺός Y. || αὐτῇ
 SUZ. || 15. ὁμ.] ὁμοίαν Z. || 16. ποοφάγοις τε SU, ποηφαγοῦν-
 τα P, ποιοφαγοῦντα Z, <ποηφάγοις corr E> || τοιούτοις PZ et
 pr E. || ποιεῖ] „gl. πονεῖ“ β. || 18. ἀνθρώπων δὲ EPSUY. ||
 20. αὐτῆς] αὐτῆς οὕτως P. || 21. πρόσθεν Z. || 23. δὲ] δὲ τῶν
 SU. || 24. <οὔθεν U> || 25. καὶ ante ἐτέρων om Z. || 29. αἰμύνον
 Z. || 31. οὔδεν] οὔδεῖ Z. || ἔχει κέρατα Y. || 35. διχηλῶν Y. ||
 πρὸς ἀλκὴν om EPYZ.

663, a, 1. μονονύχων SU. || καὶ πρὸς om Z. || οἷς Z. || 2. μῆ,
 δέδωκεν edit. Didot. 254, 19. || 3. <βεβηθηθῆκος fortasse Z> ||
 4. περ om S. || καὶ — 6. καμήλοις om Er. „B. addit uncis a Ca-
 saub. inclusa“ β. || ὑπερβολῇ PU. || 5. ἄλλων om Z. || φορὰν
 SU. || ἱκανοὶ U. || 7. διχηλόν Y. || 8. ἐξοχή] φύσις Z. || 12. γὰρ
 om U. || 13. ἀποφεύγουσιν edit. Didot. 254, 32. || 14. βοννάσους
 nonnulli (E!) βωννάσους corr Y. || τὰ κέρατα γαμψὰ SU. || 15. πε-
 ρισώματος EPSU et pr Y. || 16. φοβηθὲν Z et edit. Didot. 254,

34. || προθέσει Z. προσθέσει EPSU et corr Y. || δεῖ σώζεσθαι Z. || 18. αὐτοῖς] πολλοῖς Z. || ἐτι P. || 19. ὃν] ὃν καὶ ESUY. || ὄνον om Z. || 20. τοῖς ζωοῖς ποιεῖται corr Y. || 22. ταύτην om P. || δέ] — 24. τίνα PZ. || 23. „Marg ὁ τε ὄρνξ διχαλόν, καὶ“ β. || καὶ — 24. ὄρνξ om Y. || 26. ἔχη Y. || 27. ἐυλόγως κτλ. cf. Sonnenburg l. 1. p. 27. || 28. μονόκερον S. || 29. ἔχει τῷ κέρατι PZ. || 30. ἰσχύς Z. || 31. διχηλόν P. || 36. τῷ ὄμω P.

663, b, 3. „Marg. ταῦτα ἐπετίμησεν“ β. || ἐποίησεν SU. || 5. καὶ om S. || 7. ἰσχυρότατα S. || ἀλλὰ om S. || 8. ἐπεὶ] ἐπεὶ καὶ EY. || 9. ἄν om EPSYZ. || 12. δι' ὅλου Waitz I, 335. || ταῖς ἐλάφοις μόναις Z. || 13. ἔνεκε E, ἔνεκα PY. || 17. οὐ om EPYZ. || 21. διὰ τίν] δι' ἣν Z. || 22. πῶς] περὶ Z. || 24. λέγομεν UZ. || 28. ὡς] τὸ ὡς U, τὸ ὡς EP. || τὸ post πολὺ om ESUY. || 31. τοιούτον] τοῦ Z. || περὶ σωματικὴν UYZ. || περισωματικὴν E. „Marg περισωματικὴν“ β. || 35. διὸ] διὸ καὶ P. || 36. ἀμφοδον SUY. Lobeck Paralip. 248. „Marg ἀμφοδον“ β.

664, a, 4. μὲν om Z. || 5. ἄρρεσι E. || αὐτοῦ S. || φύσιν εἶναι SU. || 7. μὲν om Z. || 9. τοιοῦτο E. || 12. διαρίσθω Waitz II, 314. || 13. ὁ om Z. || 17. φάρυγξ cf. Zell Nic. Eth. II, 112. || 18. διὰ τούτου] „Marg. διὸ β. || ζῶα καὶ εἰσπνεῖ καὶ P. || 19. καὶ ἐκπνέοντα om Z. || διὸ] διὰ τὸ E. || πνεύμονα E. || 20. ὁ δ' οἰσοφάγος δ' Z. || 24. οὐδὲ S. || 27. οἶον om Z. || τὰς ἀρτηρίας, de raro plurali cf. Rose de Arist. libr. ord. p. 169 et Philippson ὕλη ἀνθ. p. 28, 3. || 28. μάλιστα PY. || 29. ἀποτελεῖ Y, „Marg ἀποτελεῖ“ β. || 33. διάστασιν EPZ. „διάστασις denotat extensionem . . . (ut extendi possit, quum cibus ingeritur) Fritzsche. Ἀριστ. περὶ φιλίας p. 119. cf. Epicuri fragm. ed. Orellii Lpz. 1818 p. 40. || εἰσιούσης τῇ τροφῇ Z. || 35. ἡ φάρυγξ cf. Fritzsche Eth. End. p. 72. || 36. γόνδρον SU. „AB“ β.

664, b, 2. στερεότητος Z. || 3. καὶ παρεμποδίζουσα SZ. || 4. „Marg αὐτῶ“ β. || ἄν SU. || 5. τις παραρῆν S. || 6. βῆχας καὶ πόνους χαλεπὸν Z. || „B. ὃ δὴ κ.“ β. || 7. τὸ ποτὸν] τόπον P. || 10. τὸ ζῶον SU. || 11. πνεύμονος E. || 14. καὶ om U. || 15. „Marg. συστέλλεται“ β. || 16. περισσώματα EPY, „Marg. περιττώματα“ β. || 18. ναυτίαις Lobeck Phryn. 194. || φανερώς Z et pr S. || 19. εὐῆθες ἴσως P. || 20. τῷ δ.] οὕτω δ. EY et post lacunam trium litterarum P, ου τω δ. Z <absque spir>. || ἐμπροσθεν P, „Marg“ β. || 21. ταῦτα μεμηχάνηται τὴν δὲ ἐπιγλωσσίδα Z. || 22. ἅπαντα] οὖν ἅπαντα Z. οὐχ ἅπαντα EY. || 23. καὶ τὸ δέρμα τριχωτόν om Z. || 25. πέφυκε δὲ τούτοις ἀντὶ E. || διοίγεται] διάγεται EPSUYZ. „Marg“ β. || 28. εἰσιούσης ἐπιπτυσσόμενος om Z. „A. ἐπ. et om verba ἵνα — ἀρτηρίαν“ β. || 29. παρὰ] πρὸς PZ. || 30. προσφερομένην E. || 32. μεμηχάνηται δὲ καλῶς E. || 34. παρὰ ταύτην Z. || τῆς EY.

665, a, 3. ἐκ τῆς τοιαύτης P. || 4. θάσσων EP. || γίνεται ἡ Z. || 13. τὸ om Z. || 15. καὶ τὸ ὀπισθεν P. || 16. τοῦτον SUY; edit. Didot. 257, 34; Ermerins Aretaei Cappad. quae supers. Traj. ad Rhen. 1847 p. 23: „cum Petito haec citante τοῦτον

lego“. || 17. ὑπάρχουσιν SU. || 18. ἐπὶ PZ. || 19. καὶ — 20. κεί-
σθαι om P. || 20. τοῦ δ' οἰσοφάγον τὰ μὲν πρὸς Z. || 23. μηδὲ
E, μῆτι PZ. || 27. τε om Z. || 28. ἐστὶ καὶ περὶ P. || 29. „B. ὑπάρ-
χει πάντα“ β. || 30. δ' post τῶν om P. || 31. ὑπολαβεῖν P. ||
32. τῶν post μικρότητα om S. || 33. ἐναίμων] ἀναίμων S. ||
35. γὰρ] μὲν γὰρ U.

665, b, 1. ἐκβολίῳ S. || 2. δ'] δὲ E. || αὐτῶν ἡ χορήσις
ἀλλ' ἐκάστωι Z. || 3. ἴδια P. || τε om Z. || 4. καὶ ante τὰ om
SUZ. || πέφυκεν ἐν ἄλλοις Z. || 7. αἱματωδέστεραι EP. || γὰρ]
δὲ S. || μέγισται EP, „Marg μείζονα“ β. || 8. „τὸ εἶδος τῆς
ὕλης (τοῦ αἵματος intell.)“ Waitz II, 406. || 12. αἵματος καὶ ἀν.
P. || 13. ὁ] ὡς Z. || 14. εἶναι μίαν· ὅπου γὰρ om Z. || 15. ἡ πολ-
λὰς βέλτιον Z. || 16. λούσαι Z. || καὶ cf. Littre Oeuvres compl.
d' Hippocrate I, 218: dans l'édition de Duval le traducteur
(Theod. Gaza) a mis: ex hoc enim venae et per hoc esse vi-
dentur; ce qui est un contresens. Ne comprenant pas la que-
stion anatomique ici débattue, le traducteur a effacé la négation
(οὐ post καὶ). || 19. γὰρ, μᾶλλον δ'] μᾶλλον γὰρ Z. ||
20. γὰρ τοῖς SU. || 21. οὐ] ἀν U. || μῆτι] μηκέτι Z. || κωλύη U.
δὲ λεχθέν Z. δὲ λεχθέν E. || 22. καὶ om U. || 23. κείσθαι E.
τοῦ] τούτου EY. || 24. ἐκκρίνεται SU. || 25. ἀναγκαῖον E. ||
26. ἀφαιρουμένον pr U. || 29. διεσπαρμένως ESUYZ, cf. Lang-
kavel, Scholien 31, 171, quibus locis addas 515, b, 4. || ἐν τῷ
τόπῳ EPY, ἐν τῷ Z. || 30. ὁ — τούναντίον om Z. || 32. αἱ om
Z. || διατείνουσι φλέβες Z. || 33. ἡ καρδία ἐστὶν SU. || τὸ om Z.

666, a, 4. σώματος] αἵματος Y. || 5. τούτῳ Y. || 6. ἐποχεύε-
ται Y. || καὶ om Z. || 8. ἡ om Z. || 9. ἐκ τῶν ἀνατομῶν — ἐκ τῶν
γενέσεων ad scripta non spectant (ut Frantzius p. 291, 23; Karsch
p. 83, l. 4; Heitz p. 71 putant), sed ad sectiones et partus i. e.
fetus sectiones, cf. Prantl de hist. an. ord. p. 28, 22; Thiel
l. l. 16 et 25. || καὶ om EY. || 10. γενομένη P. || 13. ἔχει κατὰ
λόγον Z. || 15. ἐφῆκον Z. || 16. ἐναίμων Z, „gl. ἐναίμων“ β. ||
17. οὐδὲ Z. || 18. κατὰ cf. Bonitz Metaph. II, 102. || 19. τὸν om
Z. || 23. ἐναίμοις] εἰρημένοις Z. || 24. σώματος Z. || 26. οὔτε τοῦ
αἵματος om Z. || ἔκκεται Z. κεῖται τε γὰρ E. || 27. ἀρχαιοειδῆ
P. || 29. αὐτῷ SU. || 30. φλεψὶν Z. || ἐκείνου EUYZ et Frantzius
p. 136 et 291, 25. Si cf. 665, b, 31 sq., recte se habet ἐκείνης:
per omnia viscera venae transeunt, nulla per cor, quia sangui-
nis conceptaculum est, omnesque veane ex hoc conceptaculo
initia sua trahunt. || 31. δ' om Z. || 33. καὶ om P.

666, b, 1. δ' ἐστὶ Z. || 2. στερεώτερον. Κεῖται edit. Didot.
p. 259, 25. || 3. πρόσθε EP. || 4. αὐτὴν SUY. || 5. ἔχειν EY. ||
6. τοῖς μὲν om Y. || παρεγκλίνουσα ESUYZ. || 8. πρὸς] εἰς P. ||
9. ὁ ἄνθρωπος P. || 11. φαίνεται γὰρ ἀνομ. Z. || 12. δὲ] γὰρ
PZ. || ἐστὶ S. || αὐτῇ Y. || 13. ἔχει — 15. ἀνιέναι cf. Brandis
p. 1261, 448. || 14. περαινόνται διὰ τοῦ cf. Bernays, Arist.
Wirkung d. Tragödie p. 188; τὸ habet EYZ. || 15. οὖν om Z.
|| 16. εἶπων S, εἶπαμεν E. || καὶ om SU. || 17. τι ζῶιον Z. ||

19. *τινῶν* ESUY. || *ἐραίσματος χάριν* Lewes p. 321, 30. || 20. *ὑπέστη* P. || *ἄλλοις* Z. || 21. *κοιλίας δ' ἔχουσιν* om Z. cf. Frantzius p. 292, 29; Lewes 167 § 150, b. || 22. *δ'* post *ἦν* om Z. || 23. *ἐλρηται* (δεῖ . . . αἵματος . . . ἐλρήκαμεν), sic in edit. Didot. 259, 48—51; Bekkeram autem secutus est Brandis p. 1321, 596. || 25. *δια δὲ τὸ* ESUYZ. || 26. *καὶ τὴν ἀορτὴν καλουμένην* U. || 29. *διαφόρου* ESUY „Marg. διφυοῦς“ β. || 30. *εἰσὶν αἱ ὑποδοχαί* SU. || 33. *μέσον | μέσον κοινόν* PZ. || *περισσὸν* EPSUY. || 34. *ῶστε* οὐσα EPYZ. || *δεῖ* δέ τι EY, δ' ἐτι PZ. || *ταύταις* Z. || *ἀεὶ* δεῖ cf. Vahlen Krit. Ar. Schrift. p. 91. || *διόπερ* — 35. *αἶμα* om Y. || 35. *μόναι* | *μόναι κοιλίας* E, *μόνας κοιλίας* PZ.

667, a, 1. *θερμότητα* U. || 3. *καθαρώτερον* Z. || 6. *ἔχειν* EY. || *διαίρεσιν* ESUYZ. || 7. *συνεχεῖς* S. || *ᾧς* αἱ καρδίαι ᾧς S. || *τινες* E. || 9. *διαθρώσεις* U, *διαρθρώσεις* PSY, *διάρθρωσιν* Z, „Marg. διαίρεσιν“ β. || 10. *νωθροτέρων ἀναρθρότεραι* | *νωθρότεραι* Z. || 12. *καὶ σκληρότητα* om Z. || *τε καὶ μαλακότητα* EPYZ et edit. Didot. 260, 21; *τε* om Bekk. || *συντείνουσι καὶ* Z. || 13. *πῇ* „Marg. ποι“ β. || 15. „Marg. μεγαλωτέρας“ β. || *τὰς δ' E*. || 16. *μέσους* U, *μέσα* EP. || 17. *ἀναλλοιώτων* Z. || 18. *τὴν καρδίαν* Z. || 20. *λαγὸς* P, *λαγῶς* Z. || 25. *ἐν* ante *μεγάλῳ* om S. || 27. *αἱ* om EY. || 28. *εὐνοηχοτέρους* corr U. || 31. *ἡ* om U. || 32. *μόνων* PS. || *δὴ* U. || 33. *στόματι* U. || 33. et b, 1. 11 *πάθος* cf. Bonitz Arist. Stud. V 43. 44. || 34. „Marg. ὑποφέρει“ β.

667, b, 4. *φυνάτων* cf. Aubert et Wimmer de generat. an. p. 87 adn. || 5. *δοθίνων* EPY, *δοήνων* Z, „Marg. δοθιήνων“ β. || 7. *φαίνεται περὶ αὐτὰ συμβαίνοντα* SU, *συμβ. περὶ αὐτοὺς* φ. Z. || 11. *τελευτῶντα* — *ἀνατεμνομένοις* om Z. || 13. *ἐνεκα* SU. || 15. *τε* om SU. || 18. *ἐλρηται* πρότερον Z, „Marg. προτ. ἐλ.“ β. || *τε* om Z. || 19. *τῶν φλεβῶν τὸ γένος* Y. || 20. *ἀρχῆς καὶ κατὰ πᾶν τὸ σῶμα αἱ φλέβες διατείνουσι λέγομεν* Z. || 21. *εἰς* om ESUY. || 22. *πάντα* om SU. || 23. „Marg. ψυχὴν καὶ“ β. || 24. *πρώτην* Z; de πρώτως Waitz I, 325. || 25. *τῶν* — *ἐνέργειαν* om Z. || 27. *τόπῳ* | *τό τ'* EPSUY. || 28. *οὖν* et *ἐν* om Z. || *τὸ* „Marg. τοῦ“ β. || 29. *τὴν* ante *τῆς* om Z. || „καὶ ἡ τοῦ αἵματος (exspectabas καὶ τὸ αἶμα“ Waitz II, 349. || 30. „Marg. ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς“ β. || 31. *ἡ* αἱ Z. || 33. *καὶ* om E. || *τὸ* om SUZ, *τὸ οπισθεν* om EY. || *καὶ τὸ* om Y. || 35. *τοῦ* καὶ τοῦ Y.

668, a, 2. *κεῖται* ante ἡ δ' Z. || 3. *ἐνια μὲν* | *τὰ μὲν* Z. || 4. *ἐμφανῶς* U. || *τὸ* ante *πᾶν* om Z. || „Marg. διαδεδοσθαι“ β. || *σῶμα* | *αἶμα* Z. || 6. *δ' ἐν* | *δὲ ἐν* E. || 8. *ἀναβαλίνουσιν* fortasse Z. || 12. *καὶ* ante *τὸ* om SU. || „Marg. παρὰ πᾶν“ β. *παρ' ἅπαν* Z. || 13. *τούτων* Z. || 16. *αἰεὶ* E. || *πρὸς τὸ* om YZ. || *παντὶ* Y. || *οἰκοδομαῖς* PZ. || 17. *περιβέβληνται* U, „Marg. παρὰ —“ β. || 18. *τὸ* om Z. || 19. *οἰκοδομεῖσθαι* Y. || 20. *ἡ* om EY. || *ᾧχέτενεν* Z. || 21. *ὅλη τοῦτο πέφυκε τούτου. γίνεταί* Z, || *κατάλληλον* E, *κατάλληλον* Y. || 22. *λεπτενομένοις* Z. || 27. *οὖν* om Z. || 29. *ἐκλιπούσης* fortasse E (<ἐκλειπ — USYP. n1E>) || *γέμουσαι* Z. || 30. *καὶ* αἱ SU. || 31. „ἐλάχιστα πρῶται γίνονται“ β. || 32. *ἡτ-*

τον Z. || 33. αἷμα om S. || 34. δ' οὐκ ἐνδηλον Z. || 35. „Marg. ὥσπερ οὐδ' ἐν“ β. οὐδ' ἐν om Z. || ὕλην SU.

668, b, 2. παχυτέτος S. || 3. „B. διὸ τῷ μὲν“ β. || περισσώματι EPY. || 4. τούτω EPY. || 5. διαθερμαίνοντος Z. || 6. „B. ἰδρῶσι“ β. || συμβέβηκεν Z. || αἱματώδες PZ. „B“ β. || περισσώματι ESU, περισσώματι P, περίττωμά τι Z. || 7. καχεξίον E. „σωματίον ex E“ edit. Didot. Praef. VI et 262, 23. || „Marg. σώματος ὀνόματος. id. σωματίον ὀνόματος.“ β. || ὀνόματος P. || γενομένων Z. || 8. ἀδυνατοσύνης cf. Ideler Meteor. I, 645 et corr. II, 582. || 9. πεύσειν S. || 11. μικρόν P. || 12. πείσειν Y, πεύσειν S. || 13. καὶ ante διὰ om U. || 15. πόσω — ποῖω edit. Didot. 262, 32. || 16. εὐρυχωροτάτους corr U, „Marg. εὐχωροτάτους“ β, εὐχερεστάτους Z. || 17. ἐκ τε τῶν Z. || 18. αἱμορραγίαι Z. || 20. „Marg. κατώθεν δ“ β. || δ' om Z. || ἡ τε φλέψ ἡ μεγάλη Z. || 21. συνέχουσιν Z. || 22. καὶ om Z. || 23. δ' ἐκ τοῦπισθεν καὶ συνεισβάλλουσιν U, „Marg.“ β. || 24. γὰρ τοῖς ἐμπλεκομένοις Z. || 25. ἔν γίνεταί SU et Schneider hist. an. III, 136. ex versione Thomae. || 33. ἔχειν EYZ. || τι] τὸ Z.

669, a, 4. βραγχία Y. || 8. φάλλαινα Y, φάλλενα P, φάλλαινα E. || ἀναφυσῶντα cf. Oribasii edit. nov. Paris. I, 596. || 10. τε om YZ, „Marg. γε“ β. || „ad genitivum τῶν πεζῶν repetendum est ἔνια ex eo quod praecessit πολλὰ τῶν ζῶων: sequitur enim vs. 12 τῶν ἐν τῷ ὕγρῳ ἔνια.“ Waitz II, 474. || τὸν] τῶν EPUY. || 12. „τῆς περικῆς φύσεως Marg.“ β. || 17. μὲν om P. || 18. πνεύμονα E. || 20. μόνην EY. || 22. ἀνωτέρω cf. Lewes p. 167. || 23. πρὸς] πάθος πρὸς EPYZ. || 24. <δ' Y> || 25. καὶ corr Z. || 26. <μὲν corr Z.> || 27. μικρόν καὶ ξηρόν Y, μικρόν delendum esse censuit Schneider Naturgesch. d. Schildkröten p. 226. || 28. μεγάλην EY, μέγα PSZ et corr U. || ἴστασθαι EY. || 29. μὲν om Y. || αὐ] om Z. || 30. τοιοῦτο Z. || 33. πολλῶν μικρῶν γίνεταί συγκείμενος S et pr U. || 34. πάντα ταῦτα SUZ. || 35. δύνανται Z. || ἀνασχέσθαι E.

669, b, 5. διόπερ ὁ ἄνθρωπος P, cf. Waitz II, 461. || 7. τρωγλοδυτεῖ] ὀρθόν ἐστι Karsch p. 93, 9. sed nihil novandum est. Homo ceteris erectior omnibus est, et vivipara reliquis quadrupedibus (e. c. sauris, testudinibus) erectiora incedunt; nulum enim viviparum vel expes vel ambulans aequae (ac saur. testud.) latibula petit. || οὕτε] ἔστιν Z. || οὕτε πεζεῦον] οὐδ' ἐρητύζον Frantzius p. 150. || 8. ἔναιμος γὰρ καὶ Z <ἐν — pr Z> || 9. ἔνεκα P. || ζῶον ἀνώνυμον SU <pr U> || 10. οἱ ὄρνεις Z. || 11. τῷ S. || τινῶν Z. || 12. <τοιοῦτον δηλονότι post ἔχειν om EPSUYZ> || 13. δὲ om Z. || μονοφυή Lewes p. 166; Schneid. hist. an. III, 242: „ubi Gaza simplicia — bipartita vertit. Rectius, puto, indivisum vel individuum interpreteris.“ || 18. διφυή EYZ. „Gl. ἡ διφυή“ β. || στόματος Z. || 20. τὸ μὲν] ὁ μὲν Z. || πρόσθεν PZ. || 22. πᾶσι cf. Rose Arist. Pseud. p. 317. || 25. δν' <S> || αὐτὰ <corr Z>. || 26. δικαίως] καὶ ὧν E. || 27. ἐν δὲ τοῖς

μη ἐξ ἀνάγκης ἔχουσι E. || ἔχουσι PYZ. || 28. νόθον ἦπαρ εἶναι ὁ σπλήν, τοῖς δὲ μη SU. || 29. ἀλλὰ om Z. || πᾶν μικρὸν EY, πᾶμπαν μικρὸν PZ. || 31. ἔλαττον corr E. || τὰρ — <SU>. || 32. ὡτόκοις — 33. τισι Bekk. ex <SYPEZ> addidit, ex „B“ β. || 32. ἦττον] ἦ τὸ Y. || 33. ἐνίοις <corr Z>. || κἀκεῖ <corr Z>. || ὥσπερ ἐν τισι om EY, ἐν om Z. || περ <corr Z>. || τισι] τοῖς P. || ζώοις EZ. || ἐπιδήλως om P. || 34. κατὰ ἐπὶ Z. || 35. ἦπαρ Z. || τέ om P. || 36. τὴν om Z.

670, a, 1. ἀναγκαῖαν SZ. || 2. εἶναι] εἶναι ἀναγκαῖον EPYZ, „Marg. εἶναι τὴν φύσιν“ β. || 3. ὥσπερ — 5. ὅμοιον om Z. || 4. τὰ δὲ Y. || 6. καθάπερ] καὶ καθάπερ PZ, καθάπερ γὰρ SU. || 10. καθάπερ — 11. σῶμα om Z. || 10. γὰρ ἀγνορεῖ SU. || 12. μὲν post τῆς EY, om PZ. || θ'] <τε corr Z>. || 16. γὰρ ἐς S. || 17. τὸ Z. || 20. ὅψιν EY. || 21. ὄντα πρὸς τὴν θερμὴν ἔχει φύσιν Z. || 23. ἀπασιν SU. || ἀναγκαῖον Z. || 25. ἐν om Z. || ζώπυρον Z. || 27. δὲ] γὰρ Z. || 29. ταῦτα om Z. || μόνον om P. || 30. ὑπάρχειν E. || 32. τὸ post καὶ om SU. || 33. τὸ om P. || τε om Z. || ἐνίοις] ἐν οἷς S et pr U. || ὥσπερ Z. || 34. ἔκτινος P. cf. Lobeck Paralip. p. 170.

670, b, 1. καὶ] καὶ τῶν Z, καὶ ἐπὶ τῶν EPY. || σμικρὸν YZ, σκληρὸν P. || 2. πολλοὶ S et pr U. || 3. οὐκ om Z. || διὰ τὸ] καὶ διὰ τὸ S. || πέττεσθαι Z. || 5. „Marg τὰς περιττεσθαι“ β. || 6. πλέον U. || 7. ἦ] καὶ corr U, om EPYZ. || ὁ] δὲ ὁ P. || νοσώδη Y et corr E, νοσακερὰ τὰ σώματα P. || πλήρης EYZ. || παλίσροϊαν <corr Z>. || 9. ὀβρητικοῖς S. || 10. ἀντισπᾶσθαι Z. || ὅσοις Z. || 12. οὐ om Z. || ἔχει om Y. || 13. δὲ] καὶ S. || ὡτόκοις καθάπερ ἐν τοῖς τετράποσι μικρὸς EY, ὡτόκοις καθάπερ ἐν τοῖς ὄρνισι μικρὸς vel σμικρὸς PZ. || 16. εἰς] περὶ Z. || εἰς om S et pr U. || 18. ὑγρόν EY. || καὶ om S. || 19. τῆς SY corr E, om U. || 21. ἐναντίον om Z. || 23. τοῦ τ' εὐ Y. || 25. ἀθροίζομενοις P. || 26. τὸ post γίνεται om Z. || 27. ἔργον αὐτῆς SU. || 28. ἐνεκεν U. || 30. φρενῶν] „B. νεφρῶν“ β. || οὐδὲ PZ. || 31. τι των περὶ <corr U>. || μόριον P. || 34. βουλομένον S.

671, a, 1. μόνοις Z et corr U. || φύσεως] θερμότητος PY vers. Guilel. corr E et „A“ β. || 2. τε om Z. || 6. καὶ ἐκκρίνεσθαι om Y. || 9. κύστιν ἔχει SU. || 10. τὸ] τὸ τὸν EPYZ. || ἔχειν] εἶναι Z. || 11. οὐ] μὴ PZ, om E. || τὰ] τὰ τε PZ. || οἱ om Z. || 12. λοιπιδωτὰ EPSUY. || 13. τοῦ om ESUY. || 18. ὅμοιον — λογον corrupta censuit Frantzius p. 296, 54. de Rondelet. ibidem citato cf. Schneider Naturg. d. Schildkröten p. 226. || ἦ om Y corr E. || 23. αἰριαδὲς Z. || μόνα SUZ. || 24. ποιούτων E, ποιούντων Y. || ἦ μὲν θαλαττία Waitz, 1, 518. || 27. λοιπιδωτῶν EPSU, quorum SU πτερωτῶν καὶ φολιδωτῶν οὐδὲν ἔχει οὔτε τῶν λοιπιδωτῶν. || 28. αἶ τε θ. P. || 29. χώρας Z. || 30. διεσπασμένης P. || πλατεῖα E, πλατεῖαν ἐφωδῆ Y. || ἐν om Z. || 31 et 33. αἰμὺς EPSUY „Marg“ β <rc Z, εμυς Z> ὠμὺς Ald. cf. Langkavel Scholia etc. p. 19, 108, quibus addas Schneider hist. an. III, 394; IV, 470 ἄμμυς; Sundevall Thierart. ds Arist. p. 175; Karsch

p. 99, 2; Meyer l. l. 311. || 31. κύστιν δὲ οὐ πάντα ἔχει E? ἔχει οὔτε νεφρούς PSU. || 32. γὰρ] δὲ U.

671, b, 1. τε om S. || 2. ἐγκρίσιν Y. || 3. πύρους EU. || 4. πάντη Y. || ol] ἡ EY, ἡ P. || 6. καὶ τῶν ἀνθρώπων Z. cf. Lewes p. 167. 22. 23. || 7. νεφρῶν, omisso μικρῶν, Y sed „Marg. μικρῶν“ β. || 10. αὐτοῖς ἐστὶ ἀπαξ νοσήσασιν Z. || 11. νεφρούς om Z. || 12. τῶν] τὸν ESY et pr U. || 13. ἓνα νοσούντων om EY. || 13. εἰς τὸ σῶμα καταναλίσκεται τῶν νεφρῶν] κατ. τὸ τῶν νεφρῶν UZ, τῶν νεφρῶν κατ. P. || 14. ἐν] καὶ ἐν S. || 16. δύο εἰς τὴν κύστιν SU. || 17. νεανικοί om pr Z. || 21. τῶν νεφρῶν om SU. || 22. συρρεῖ ἡ <σ. ἡ> Z, συρρεῖ Y. || 25. καθάρηται Z. || 30. ταύτην Z. || τὴν post φύσιν om SU. || 31. δεῖ] δεῖ δὲ E. || προσοδοποιεῖσθαι P. || 32. ἐπεὶ — 34. μᾶλλον om Z. || 32. καὶ post ἐπεὶ om [Y. || „B. καὶ τὴν ὀφρὴν τὴν δ. Marg. ὀσφύν“ β. || 34. ἀνεσπᾶσθαι <Bekk. in margine sic: ἀνεσπᾶσθαι SYUPEZ> || 35. ἡπαρ παράπτεται Z.

672, a, 4. <καθαρόν SUYE, καθαρόν ἐστὶ PZ, δ' ante εὐπεπτον omnes> || ὃν εὐπεπτον om PZ. || <ἐστὶ om PZ.> || 6. οἶον ἐν τῇ PZ. || 7. εἰρημένης Z. || 8. λιπαρόν καὶ κοῦφον Z. || 9. οὖν] γὰρ SU. || 10. πικρόν pr U. || 11. μὲν om U. || 12. εἰρηται cf. Vahlen Beitr. z. Arist. Poet. Sitzungsberichte d. Wien. Acad. 1866 p. 96. || 13. ἐτέροις cf. Brandis p. 97. Thiel p. 22. || 16. τὴν ante τῶν om SU. || τε om SUZ. || 17. προσβολὴ P. || 23. ἀπασι Z. || 24. τῷ E. || ξηροτέραν PZ. || 25. ἀκίνητικωτέραν P. || ἐναντίον Y. || 26. ζώοις om Z. || 27. ὅλως S. || <περιπλήους Z> et Aldin. || 28. καὶ ἂν Z, ἀλλὰ καὶ Aldin. et Schneider h. a. III, 162. || 29. ὅμως Schneid. ibid. „ubi codex Accoramb. cum versione Gazae et Thomae inserit ὅμως“. || καὶ Aldin. Schneid. ibid. || ἔγκατακλειόμενος Z. || 33. τόνον EZ. || τούτον pr U. || 35. γέ-
ωνται EPUY.

672, b, 3. πάντων addit „Marg.“ β. || 5. ἀορτῆς] ὑγρότη-
τος Z. || ἀπαντᾷ cf. Vahlen l. l. 113. Fritsche Eth. Eud. 48. || 8. τῆς om Z. || καὶ τοῦ πλ. S. || 11. τε om Z. || 13. καὶ post ὥσπερ om Z. || ἔχουσι Y. || 15. τε] γε Z. || 16. καρδίαν] „Marg. καλίαν“ β. || 19. ἐπὶ] ἐπεὶ Z. || τούτω PSU et corr E. || 21. καὶ τὸ ἀτι-
μότερον om Y. || τὸ μὲν] τὰ μὲν S. || 22. καὶ τὸ κάτω P. || 23. τὸ post κάτω om Z. || 25. καὶ] τε καὶ P. || 27. δὲ] καὶ S. || παραφύ-
σεις Z. παραφυσάδες suspect. habuit Frantzius p. 298, 65; sed cf. 1096, a, 21; Zell Nic. Eth. II, 26; Schneid. h. a. IV, 349. || 28. ἐκ] δ' ἐκ S. || 29. ὑγρότητος S. || 32. μὲν om SU. || δ' οὐσαι αἱ E. || 34. οὐσαι EPSUY. || τὰς ESUY, om Z. || πρὸς om Z. || 35. ἔν' ὅπως PY et corr Z, om E. || ὅτι ὀλιγίστης] ὀλίγης SU. <ὅτι corr Z. ὀλιγίστης corr E.>

673, a, 1. δὲ om EY. || θεωμαινόμενα E. || 2. καὶ] τὶ καὶ ESUYZ. || 5. θεωμαινόμενα SZ, θεωμαινόμενα PUY. || ποιεῖ Z. || ὅπως S, ὅλως Y. || 7. ἀνθρώπων om Z. || λεπτότης τοῦ δέρματος cf. Probl. 964, b, 31. || 9. κινήσεως cf. Frantzius p. 299, 66; Lewes 324 s. f. Emendavi κνήσεως cf. Probl. 35, 8 et Bonitz

Arist. Stud. IV, 421. || „Marg. τοῦ μοῦλον τοῦ“ β. || τοῦ περὶ] τοῦ-
του περὶ S. et pr U. || 10. συμβαίνει EPZ. || 13. cf. Casaub.
Theophr. Charact. ed. 1659 p. 228. || <ἀξιοπίστων USYPE m
Z> || 15. „Marg. ποιήσαντα“ β. || 16 <τὸ φθ. USYPE m Z> ||

φθεγγόμενον E (cf. Langkavel Schol. p. 31, 173), φθεγγόμε-
νον PZ. || τοῦδε EPSUY <m>. || 17. καρ . . αν E, καρ P, ἀρκα-
δίαν Z <ἀρκαδίαν οὕτω τῷ τοιούτῳ ἐπιστ — Marc. 212? ἀρ-
καδίαν etiam Z>. || τὸ τοιοῦτο ESY<corr Z> „Α“ β, τοιοῦτο Z,
τῷ τοιούτῳ corr U <m> „B. τὸ τοιούτῳ“ β. || ἐπίστευσαν Z. ||
19. ὑφ’ ὅτου] ὑπο του Z. || 20. δὲ δὴ ἀδήλως] δι δὲ ἀδήλως
Marc. 212 (cf. Torstrik, Philolog. B. 12, 1857 p. 499), δὲ δια-
δήλως EY, δὴ ἀδήλως P, ἀδήλως Z. || ἐφθασαν S <pr m> || ἀ-
ποκεκομμένης <USYPEZ¹⁹²¹> || 21. πολλάκις ἐπ’ ἀνδρός.
Er. sine adnot. Bekk. Prof. Gust. Wolff mecum communicavit:
choliambus ἐπ’ ἀνδρός scr. non tam ἐπανδρος quam ἑλάνδρος.
Aesch. Ag. 689 Helena ἑλένας, ἑλάνδρος, ἐλέπτολις. Sed cf.
Schol. ag. p. 31 l. 15. ἄνδρα] ἐμὲ rc E. || 22. ἀπέκτηνε P. ||
ὦ om Z. || 23. κερκιδαι Z, κερκιδᾶ edit. Didot. 269, 25. ||
25. παρ’ οἷς] παρὰ τε τοῖς Z. || 26. οὐδέ PU. || 27. γὰρ ἐπὶ τοῦ
PZ. de γὰρ cf. Waitz I, 463. || 28. „Marg. addit τῶν φρενῶν“
β. || γελᾶ om pr U. || 29. δέ ποι] δ’ ἐπὶ PZ, „Marg. δέ τι“ β. ||
30. ἐναιμα PZ. || χρόνον οὐδὲ παραδόξον. δεδήλωται P. ||
32. ἔνεκα SU. || ἕκαστα Z. || 34. ἐξεῖναί PE, ἐξεῖται Y.

673, b, 1. γίνεται Z, τί γίνεσθαι <γένεσθαι> SP et pr
U. || 3. ἀνομοίως Y. || 5. ἐλαφρα E. || 8. ἦ om EPSUY. || ποιεῖ Z,
ποιεῖν S et pr U. || 9. τε om SUZ. || 10. ταῦτα μὲν γὰρ U. || ἡ
μὲν γὰρ φυλακὴ om P. || 11. φυλακὴ] κεφαλὴ Z. cf. similem
metathesis 692. 6 QSm — 685, 6 ἐνέλαβον Y; 687, 11 διαμένει
P; 674. 22. 31 πρόλοβον PY et 678. 35 Y; 1232. 16 λαφύκτης —
φυλάκτης. || 13. αὐτόν PZ. || 15. ὁμοίως Y. || 16. τε om SU. ||
21. ἐστὶν om SU. || ἄναιμον Z. || 22. ἐκείνων Z. || τὸ post δὲ] τοῦ
PZ. || 23. τούτων om YZ, post εἰ. E. || εὐπνοότερα Z. || 24. φανύ-
λην om Z. || 26. τῷ — 27. ἦπαρ om Z. || 28. καὶ] καὶ τῶν EPYZ. ||
29. ἐνίοις Y, „A. ἐνίων. B. ἐνια“ β. || 30. ὥνπερ Z. || φανύλης]
φανύλα S. || 32. δίχρηλα UZ. || 33. εὐλῆ S. || 34. εὐαξέστερον PS
et pr U. || κατὰ] τὰ κατὰ EYZ, τὸ κατὰ P.

674, a, 1. μικρόν SU. || 2. ὅς] μὲς Z. || 3. πῇ utrobique P.
|| πλατὺ SU. || 5. τὴν ESUYZ et edit. Didot. p. 270, 31, quibus
assentior. τὰ Bekk. || 7. καὶ om Z. || 8. ἀνευ τῶν φλεβῶν Z. ||
12. τὸ καλούμενον om EY. || τὰ μόρια ταῦτα PZ. || 14. καὶ τὴν om
SU. || 15. ἐκπέφαι E. || 16. δεῖ τινα P, τινα διττον Z. || 17. τὸ post
μόριον] τὰ EPSUY. || δὲ περιττώματα SU. || 18. ἑκατέρου τῶν
ἀναγκαίων Z. || 19. μὲν] μὲν οὖν SU. || 20. τὴν prius om Y, utrum-
que SU. || 22. συντελούντων Z et corr U, „Marg.“ β. || 23. ὁμοίως
SUY. || 24. αὐτῶν ἐστὶν Z. || 25. ἔχειν E. || λέων καὶ κύων SU. ||
26. πολυθάκτυλα καὶ ὅσα om Z. || 27. καὶ et μὲν om Z. ||
28. ὑσπληξ EPSUY et corr Z, „Marg. ὅλον ὑσπληξ. id. ὅλον ὅς,

πλήν“ β. cf. Lobeck Phryn. p. 71. || εἰ μὴ] εἰ E, ἢ εἰ SUY, πλήν εἰ PZ et corr U; πλήν εἰ μὴ τι edit. Didot. p. 271, 7, quam nos secuti. εἰ μὴ τι Bekk. || τῆς om Z. || 30. καὶ om Z. || 31. τὰ γὰρ κερατοφόρα om Z. || 33. αὐτήν Y, αὐτὴν U. || ἔχει E. || 34. ἡ om Z.

674, b, 2. ταύτη U „Marg. ταύτη et πρὸ ἔργον“ β. || δ' ἐπεὶ καὶ Z. || 4. σκληροτάτου E, omisso cum Y τοῦ. || 5. μῆρου-κίξει Y „A“ β. || δ' δὲ E. || 7. βοῦς πρόβατον P. || 8. ἄλλα EPSUY. || τὰ om SUY. || 9. περὶ] τι περὶ corr U. || 11. πρὸς] παρ' U πρὸ E. || 13. λίαν PSUY. || ζῶων om Y. || ἔχειν EY. || τούτους Y. || 14. „Marg. δὲ τὰ τοιαῦτα“ β. || καὶ ante κεκρύφαλος om PSUY. || κρύφαλος E (Oribas. ed. Dar. et Buss. IV, 172 κεκρύφαλος var. lect. ἀλλὰ καὶ κρυφ. U, τοῦ δὲ κεκρ. var. lect. κρυφ. U; et adnot. 5 p. 532. cf. Lobeck Proleg. p. 90 et Path. 1, p. 165. similia sunt πεπραδὶλη — πραδὶλη, τιθήνη — θήνη, κόσκυλμα — σκύλμα al. || 15. ἐχίνος Er <ἐχίνος SU> cf. Waitz Organon I, Schol. in Analyt. post p. 65 ad 98, a, 17 Marg. et Prodr. et Riccard. || ἡνυστρον Lobeck Phryn. 162. || ἔχουσι Z <SU> || ταῦτα τρόπον SU. || τρόπον τα Z. || 16. περὶ] παρὰ S. || 19. γὰρ] δὲ Z. || 20. ὀδόντα Z. || καὶ om Z. || 22. et 31. πρόλαβον Z, πρόβολον PY „Marg.“ β. || 23. αἶ Z. || 24. πρὸς E. || αὐτοῦ μέρος τι ὀγκῶδες. Schneid. h. a. III, 116: ubi Thomae versio „quasi ipsius partem aliquam quantitativam“. Legit igitur scriptum ὥσπερ αὐτῆς μέρος τι ὀγκῶδες. || 25. ἡ om Z. || 29. ἀναπληροῖ SU „Marg.“ β. || 30. μῆδέν U „Marg.“ β. || Schneid. h. a. III, p. 116: scribendum ἔχουσιν οὔτε τὸν πρόλοβον, οὔτε τὸν οἰσόφαγον εὐρύν, ἀλλὰ μακρον κτέ. tom. IV, 260 scribi voluit ex cod. Accoramb. vers. Thom. et Gazae ὑγρότητα τροφῆς. || 31. ἔλια PZ, λεία ESUY.

675, a, 2. ἐστὶ om Z. || 3. τῶν μὴ τοιούτων Z. || σκάρος cf. Rose Arist. Pseud. 315. Lewes 288. || 4. „Marg. μῆρουκίζειν“ β. || 5. πάντας S. || 6. δύναται Z. || 7. χρονίζοντες SU. || 12 et 16. ἀποφνάδας <EPSUYZ> ἐκφ. Er. „Marg. constanter ἀποφνάδας“ β. || ἐν post ὥσπερ om Z. || 13. προφυλακίσις <corr E> PZ, προφυλακί of Y. || 15. τὴν κοιλίαν EY „Marg. τῇ κοιλίᾳ“ β. || <δ' S.> || 16. <ἐντέρων corr Z. || 20. ἀλλ] καὶ PY. Waitz I, 305 „ἐνδεσεστέως (in quo negatio latet ad quam refertur ἀλλὰ quod sequitur)“ || λαίμαργα S et pr U. || 23. ἀπολύσεως EY. || γε-νέσθαι PYZ. || καὶ π. E. || 24. ἔχει τὴν κ. P. || 25. πᾶσαι σχεδὸν δύοS U. || 26. τῇ om U. || 28. ἔχουσι Z. || πλάνας SUY. || μετριωτέραν Z. || γίνεσθαι om Z. || 29. μικρὰ τὸ μέγεθος cf. Lobeck Paralip. p. 528. || 30. οὐ — b, 27 εὐρυχώρους om Z. || 30. ἐτέρων S. || 31. γὰρ] δὲ corr U. || 33. τὸ om U „AB. τὸ μόριον τοῦτο“ β. || 35. τὴν κοιλίαν E. || στενώτερον πρὸς τῷ τέλει E. || 36. τοσαύτην Y.

675, b, 3. οἱ ὄγκοι — 4. μέγεθος cf. Waitz I, 538. || 3. τούτων SU, τούτους E? || 4. ἐτέρων Y. || 5. ἀκατεργασίαν EY. || τῆς τροφῆς post prius τὴν, omisso altero, U. || 7. κῶλον PU Er. et edit. Didot. 272, 44; κοῖλον Y. „A. κόλον“ β. cf. Lobeck Phryn.

p. 79. || *καὶ* om S et pr U. || 8. *στενότερον πάλιν* SU. || *ἐλλιγμόν* SU, *ἐλλιγμόν ἔχει* Y. || 10. *ἀρχός* cf. Schneid. h. an. III, 109. || 11. *κνισσ.* Er <*κνισσῶδης* EPÜ.> || 14. *καὶ* ante *κατ.* om S. || 15. *ἱσταμένον* ESUY „AB“ β. || 18. *ἐντερον* om Y. || *ἐκ*] ἀπὸ P. || *καλοῦ* E. || 20. *τὸ* om Y. || *ἐξιμιασμένον* Schneid. ib. III, 388. || 21. *ἀθρόως* U et edit. Didot. 273, 6. „Marg. ἀθρόα“ β. || 23. *μὲν οὖν οὐκ* Y. || 27. *ἀπλοῦν* ESU „Marg.“ β. || *ἔχειν* E. || *ἦ* om Y. || 29. *μὲν*] *μὲν ἦ* Y, om Z. || 30. *τῇν* — 31. *εἶναι* om Z. || 32. <*οὔτε τι* E> „A. οὔτ’ ἐτι“ β. || 33. *αὐτα* Y. || 35. *τ’ ἄνω*] *ἄνω τε* P, *ἄνω* SU. || *τὸ* ante *ἄπεστον* om SEUY.

676, a, 1. *ἦδη*] *δὴ οἶον* Z, *ἦδη οἶον* P. || 2. *μεταίχμιον* Lobeck Phryn. 195. || 3. *ταῖς* SU „Marg.“ β. || *θηλέοις* SU, *τελείοις* Z. <*θήλεσι* PU et corr E> || 6. *δὲ*] *δὲ καὶ* PZ. || *μὲν* om SU. || 11. *πάντα ταῦτα* SU. || 14. *τῶν* — *πῆγνυται* om Z. || 15. *ὀπώδη.* Schneid. h. an. III, 169: versio Thomae viridem herbam interpretata potius *ποώδη πόαν* scriptum reddidisse videtur. *ὀπώδης* est succo fici simili succo turgida herba. Acetosellam interpretatur Hartmann de Phoca cap. 8. “Katsch. p. 115 videbatur Galium verum L., de quo congruimus. || *προβλήμασιν* cf. Bojesen de Probl. p. 8. Heitz p. 113.

Δ.

Codices EPSUY, E non ultra p. 680. <tit. om Y et pr P. *τὸ* om EPU>.

26. *ἦ* om Y, Frantzius p. 180, Karsch 116, quibus assentior || 31. „B. *πνεύμονος*“ β. || 32. *ἐπιλευκαίνεται* SU. || 33. *ὥσπερ καὶ*] *ὥσπερ ἐν* SU, om EY. || *τοῖς* post *καὶ* om EY. || „B. *ὄρνισι*“ β.

676, b, 1. *ἐν* om U. || 4. *τὰ* om P. || *καθάπερ καὶ τὰλλα* P. || „B. *καὶ σπλήνα δὲ π. μικρόν*“ β. || 7. *μικράν* SU. || 8. *μικρά* SU. || 10. *διὰ*] *πρὸς* P. „Marg.“ β. || *ἐπιπλον* SUY, *ἐπίπλοιον* EP. cf. Lobeck Phryn. p. 142. || *μεσέντερον* P; *σεντέριον* <pr> Y. || 14. *τῆς* om E. || 16. *λῆν* — 17. *τοῖς* om Y. || 20. *πρὸς τοῖς ἐντέροις* PY et corr U. || *ἐνιοι* cf. Rose Arist. Pseud. 302; Lewysohn Zool. ds Talmud 257; Karsch 118: (*ἐνιοι* — *ἄμια*), sed unci opus non est, si Bekk. interpunct. sequeris. || 21. *ἄμια* Lobeck Proleg. p. 490 (cf. 31 et 509): „in Arist. h. an. 8 p. 591, 11 complures codd. *ἀμιαί* praebent non a recto *ἀμίας* sed a feminino *ἀμία*, quod hunc accentum habet in Vatic. B.“ Omnibus locis accuratius comparatis, libri editi et scripti hoc praebent: in hist. an. *ἀμία* A^a ter, C^a 3, D^a 2, Aldina 6, Bekker 1, Didot 2, Piccolos 2. *ἄμια* P 3, D^a 6, A^a 5, C^a 5, Aldina 3,

Bekker 8, Didot 8, Piccolos 8, Schneider ubique. ἄμνα E^a 1, ἄμνια D^a 1, E^a 1. ἄμεια P 4. ἄμεια P 1; in part. an. ἀμιά S 1. || 23. χάριν εἶναι λέγουσιν οὐ καλῶς SU. || 25. συνίστησι PU. || ποιεῖ E PY. || 27. πρόξ Lobeck Paralip. p. 106 et 542. || 30. οὐκ ἔχειν] οὐκ ἔχει P. || ἐν τῷ] ἐπὶ P. || 32. ἐνιοι δ' οὐκ cf. Lewes p. 325 fin. Karsch p. 118, 6. || 35. ὡς ὁμοίως πάντων P.

677, a, 1. ἀλλ' om SU. || τοςάντη pr U || 5. Ἀναξαγόραν cf. Littré oeuvres compl. d'Hippocrate T. I p. 19 et 236 || 7 et 8. γὰρ cf. Waitz I, 463. || 8. τὰς πλευρὰς PY. || σχεδόν cf. Waitz I, 401; Fritzsche Eth. End. p. 48, a, 1. || 9. ἀνατομαῖς cf. Bonitz Zeitschr. f. oestr. Gymn. 1866 p. 774. || 13. ἐστίν] εἶναι EPSUY. || 14. ὥσπερ — 17. τινός om Er. Bekker haec ex cod. S dedit. || 15. ἡ post καὶ om P. 16. οὐν om S. || ὄφελ—S; || 17. διὰ] οὐ διὰ P. || ἔνεκα] διὰ S. || 18. ἐξ ἁ. post 19. πολλὰ E. || διὰ ταῦτα] τοιαῦτα EPY. || 19. οὐν om S. || 21. ἔχει Er. ἴσχει <EPSUY>. || 23. εὐχρῶα PSUY et Er. cf. Lobeck Paralip. p. 256. || γλυκεῖα SU. || 24. τὸ ὑπὸ τῇ χολῇ om pr E <τῇ χολῇ PSUY rec E: pr enim om τὸ ὕ. τ. χ.> || 25. ἐστίν] ἐστι E. || 27. ἐναντίων S. || 28. τοῦ ὑγιαίνοντος PY. || 32. ἐπὶ τε τὰ EPY.

677, b, 1. τὸ om SU. || 2. „Marg. τιούτο“ β. || 4. ἐνδέχεται P. || 6. διόπερ — 7. μόνον om ESUY. || 9. καὶ μὴ] ἀλλὰ καὶ μὴ P. || 11. τίν'] τὴν E. || 12. ἐπίπλου SU, ἐπιπλοῖον PY, incerto E, <γὰρ καὶ ἐπίπλοιοι, S.> || 14. ἐπιπλον SU, ἐπίπλοιοι PY, incerto E. cf. Schneid. h. an. III, 159. || 15. μὲν στέαρ] δὲ στέαρ οὐκ pr E. || 16. ἤρκται SUY „B“ β. Schneid. IV, 327: φύεται. || 17. ἐπίπλοιοι PS et pr U. || 18. ἀπὸ EPSUY, ἐκ Er et Schneid. I. 1. || 19. ἔχει P. || τε post τὸ om SU. || 22. μίμαγος Y. || 24. „Marg. τρόπος“ β. || 29. γίνεται καὶ πιμελή U. || „Marg. στ. τε γίνεται“ β. || <ἐπίπλου SU>, ἐπιπλοῖον P. (ἐπίπλου ap. Bekk. mend. typogr.). || 30. <δ' Y>. || 32. τὴν τροφήν τὰ ζῶα P. || 33. ἐπιπλον SU, ἐπίπλοιοι EP. || 34. ἤρκται EPSUY „B“ β. Schneid. h. an. III, 159: Thomae versio et Gazae oritur habent, igitur scriptum ἤρκται legerunt; IV, 327: Guilelmus vertit oritur, quasi ἤρκται scriptum legisset. || συμπίπτει Y. || 35. τὸ κείμενον E, τὸ κείμενον τὸ P. || 36. μεσέντερον S.

678, a, 1. πλήρης φιλεβῶν ESUY. || 5. ἀναιμοῖς E. || 6. ζῶα τὴν τροφήν P. || 7. ἐσχάτην cf. Waitz I, 379. „Marg. bis τὴν μεγάλην τρ.“ β. || 8. „A. δίδονται“ β. || 9. ἀνώνυμον = Saft cf. Meyer Gesch. d. Bot. I, 122. Bernays Wirk. d. Trag. p. 186. || 10. πορεύεται S. || 13. γῇ <PSUYE fortasse pr γῆς> ἀντὶ γῆς ἐστίν Er. Cam. || 15. ἔνεκα οὐν U. || μεσεντέριον] edit. Didot. praef. p. VI: „pag. 276, l. 45 μεσεντέριον ex E.“ Sed in textu Bekk. μεσέντερόν mend. typogr. est; in margine edit. quae μεσέντερον habet, scripsit: — τέριον UYPE! || 16. εἰρηται cf. Heitz p. 59. || 17. „A. om διὰ“ β. || ἀπὸ <ESPUY>, ἐκ Er. || 23. δοκεῖ διαφέρειν] διαφέρει SU. || 24. μὲν om SUY. || 25. ἐπει Y, ἐν τοῖς P. || ἀρμόζει γὰρ μᾶλλον περὶ P. || 26. θεωρίᾳ] ἀρχῇ

SU „Marg.“ β, ἀρχὴν E. || διελθεῖν om P. || 27. ἔχειν E. || 29 et 30. ἐναίμων E. || ἔστι — 31. γένος uncis seclussit Karsch p. 123. || 30. λοιπὰ τῶν ἀναίμων γένη U. || 31. ἀναίμων S et pr U. || οὐ] ὦν EPSUY. || 32. εἶναι αὐτῶν P. || „Marg. τοιοῦτο πάθος αὐτῆς“ β. || 34. λόγῳ — ὀρίζονται cf. Waitz II, 399; Brandis 1295. Bonitz Arist. Stud. V, 41. || „Marg. ὑπάρξει“ β.

678, b, 2. τὸ ἀνάλογον cf. Aubert in Zeitschr. f. wiss. Zool. T. XII p. 388. || τῆς ψυχ. E. || 5. ἐξ ἀνάγκης καὶ ταῦτα SU. || 6. οἷς] „A. ἡ“ β. || 7. δύο ὀδόντας cf. d' Orbigny Mollusques vivants et fossiles Par. 1844 Pl. 5. 6. 25. 27. || 8. σαρκῶδες τι cf. Owen Cyclopaedia I, 554. || 9. ἡδίστοις ESU. || τοιούτους Y, τοιούτους δύο P. || 10. τῆς γλώττης Y. || 11. ἔχει om S. || 13. ἐντομα] ἐναιμα E. || ἐξιοῦσαν om P. || ἐπιβοσκίδα <ESUY> cf. Schneid. h. an. III, 230 et 207: versio antiqua Guilelmi proboscadem habet; igitur etiam ibi προβοσκάδα scriptum legit et vox ἐπιβοσκίς auctoritate caret. || 15. μυῶν U. || 16. Schneid. h. an. III, 230: vitium est manifestum; formicae enim feminae et operariae aculeum posticum habent. Itaque scribendum ἐμπροσθόκεντρα ἐν τῷ στόματι, ὅπισθεν ἔχει, aut ἐμπροσθόκεντρα, ἐν τῷ ὀπισθεν ἔχει. Sed fortasse de fornicarum lingua cogitavit Arist., ideoque nihil mutandum. || 17. αὖν P. || ἔτερον τοιοῦτον SU. || 18. ἀλλοιότερα U. || τε <ESUY> || 19. μυῶν ζῶον EY. cf. Frantzius p. 306, 18. Sed μυρμήκων legas, ut voluit Meyer Arist. Thierkunde p. 218 sq. et Karsch 125, 10. || τὸ post καὶ om S. || 22. καὶ ἐλέχθη P. || ἐν τ. κατ' ἀρχάς λ. cf. Thiel p. 46. 47. || 23. ἔχει et καὶ om P. || κόχλοι cf. Meyer l. l. p. 185. || 26. ὄρνησιν Er. <Bekker del. η subscript. ι> || κοιλία] κοινά P, οὕτω κοιλία Y. || 28. πουλύποσιν E, πολύπους P. || 29. τὰ — 30. ὑποδοχαί om Y. || 30. ἥττον δὲ προλοβῶδης cf. Meyer l. l. p. 264. || 31. δὲ] δὲ καὶ Y. || 31. σχ. ἐκείνων] σχήμασι καὶ τῇ ἀφῇ τὰ περὶ (28) — ἥττον δὲ καὶ προλοβῶδης ἢ ἑτέρα καὶ τοῖς σχήμασιν ἐκείνων Y. „Gl. τῇ ἀφῇ“ β. || 32. μαλακώτερας καὶ λεπτοτέρας συνεστάναι Y. || 35. πρόβολός Y. || πρὸς τῇ κοιλίᾳ E. || 36. ταῦτα om P.

679, a, 1. θολόν cf. Aubert in Sieb. et Kolliker l. l. p. 388. Schneid. h. an. IV, 341. || 2. ἔχοντα S. || 3. κοιλίας τὸ ἔντερον κατὰ EY. || αὐλόν cf. Rose Arist. Pseud. p. 300. || ἐν τοῖς ὑπίλοις „vorn“ Frantzius p. 307, 23. || 4. μαλάκια cf. Oribas. ed. Dar. et Buss. I, 590. || 5. δεισῶσιν <ESPUY> || 7. καὶ] καὶ οἱ P. || 8. πουλύποδες E <P> || ἄνω SU cf. Rose p. 317. || μύτιδι <PUY>, μυτίδι Er. cf. Schneid. Samml. verm. Abh. 1784 p. 44 sq. eiusdem Monro Vgl. ds Baues u. d. Phys. d. Fische 1787 p. 94; Frantzius p. 307, 24; Meyer p. 264. || 9. ἡ om P. || 12. πουλύπους τὰς πλεκτάνας. ὁ γὰρ πολύπους <ποὺλ—E> τὰς EPY. || τοῦ <EPSUY>. || 14. δια δειλλαν cf. Lewes p. 310. || πελάγιός ἐστι τοῦτο μόνον Y. cf. Meyer p. 269. || 15. παρὰ τοῦτο] τούτων SU, τοῦτον PY et deletο παρὰ E; de παρὰ cf. Prantl de coloribus p. 83, 1. || τὸν] τὸ S. || 17. ὁ om P. || 19. ταῦτ']

ταύτην S. || 21. σήπιον Er. <σήπιον D> cf. p. 654, a, 20. || 22. πουλύπους E (?) || 24. ὁποῖόν Y. || εἰρηται] εἰρηται πρότερον P. || 26. ἐνίοις] ἀνθρώποις SU. <ἀνῶις. cf. 686, b, 10> „Marg. ὥσπερ ἀνθρώποις. (ἀνῶις)“ β. || δεῖδωσιν S. || 29. τοῖς om Y. || ἐπουροῦσιν cf. Probl. 27, 10 et Bonitz Arist. Stud. II et III p. 127. || 30. παρακαταχεῖται Y. || 33. καὶ post εἰρηται om P. || 34. μικρόν] „Marg. στενόν“ β. || κατὰ] κατὰ τὸ P. || 35. τούτω P.

679, b, 1. καθενθὺ Er. <κατ' εὐθὺ ESPU> || 4. δὲ post ἐν om E. || 8. τοῦ] τὸ S et pr U. || 10. ἔχεται om S et pr U. || <ἡ ESPUY> ᾧ Er. || 11. μήκων ἐστιν EY. || ἄφ' — 12. μήκωνος om ESUY „absunt a cod.“ β. || 13. ἐδῶδιμον εἶναι P. || 18. ἐπιπύγμα Er. <ἐπιπύγματα Y, ἐπιπύγματ' ESPU> || 20. νηρεῖται P, edit. Didot. p. 279, 15; Meyer p. 182 (sed p. 187 νηρεῖται); νειρεῖται Y. || 21. πρὸς] εἰς U. || 25. λοπάδες EPSUY. cf. Meyer p. 176. || 26. μῦς Y et fortasse E. || 27. τούτῳ] ἀντὶ τούτου PY. || τῷ om E. || 28. ἀλεωράν <E>, ἀλεώραν P, ἀλεωρήν SUY et Er. || 29. κεχαραγμένον Y. || 31. δὲ post τῶν om E. || 35. στόματα EPSUY.

680, a, 2. ἐκ <EPSUY>, om Er. || 3. δεῖ om pr E. || 4. et 5. ἐχῖνοι <S>, ἐχίνοι Er. || 6. ὅπερ codd. et versio Thomae cf. Schneid. h. an. III, 215. || 9. κερωρισμένα SU. || μὲν om S. || πλήρη SU. || 10. „Marg. διήρτηνται“ β. || 11. μίαν] μίαν τὴν P. || περὶ U et edit. Didot. p. 279, 46; παρὰ codd. et versio Thomae cf. Schneid. ibid. || 14. in circuitu corporis Th. versio, ergo κύκλῳ τοῦ στόματος cf. Schneid. ibid. || χύδην (separatim Th.) || 15. ἀνώνυμα cf. Monro Vergl. ds Baues u. d. Phys. d. Fische, übers. v. Schneid. p. 94 sq. || οὐ] οὐδὲ Y. || 16. τὰ om E. || 17. πάντες om SU. || 18. ἐπιπολαζόντων cf. Langkavel Schol. u. Bemerk. z. Arist. de part. an. 1863 p. 34, 188. || 22. δὲ καὶ τοῖς P. || ἔλικι PSUY „Marg.“ β. ἔλικη E et Er. || τοῦτο om P. || 23. λοπάσι EPSUY. || 24. καλούμενον ῥόν SU. || 27. εὐσθενῶσιν EY. || πύοτης S. || 28. ἐν οἷς] ὅταν Er. et Schneid. h. an. IV, 357. || εὐθενοῦσιν E, εὐσθενοῦσιν Y, sed „AB εὐθηνοῦσιν“ β. εὐθηνῶσιν Er. et Schneid. ibid. || τε om U. || 29. τῷ ante μετοπάρῳ Er. et Schneid. ibid. || 31. τε om Y. || 32. γενόμενοι Schneid. h. an. III, 215. || πανσελήνους PSUY. cf. Trendelenburg de anima p. XXX et Waitz II, 396 fin: dedimus πανσελήνον, quam quidem formam etiam Bkk recepit 372, 27; 599, b, 16; 777, b, 21; 912, 5; πανσπερμία 404, 4; 769, 29, b, 2: quare etiam 680, 32 scribendum erit πανσελήνους. || 34. ἀλεινότερον U. || τὸ φῶς τῆς σελήνης Schol. addit: πλεῖστα γὰρ καὶ τῶν ὀστρακοδέρμων ἐτι δὲ καὶ τῶν μαλακοστράκων τῇ τῆς σελήνης ἐκλείψει κενοῦνται τὰς σάρκας καὶ συνεκλείπουσι, τῇ αὐτῇ δ' ἔμπανιν συνανξάνουσιν, ὥσπερ ἄστακοι καὶ καρκῖνοι καὶ κάρραβοι καὶ πολλὰ τῶν λοιπῶν. αὐξεῖ γὰρ αὐτὰ ἡ διὰ μέσου τοῦ ἀέρος πεμπομένη τῆς σελήνης θερμότης. || 36. εὐθενοῦσιν EY.

680, b, 1. <οὐχί post εὐρίπω om EPSY> || 2. ἀπολιπόντων P. || 3. αὐτήν P, ἐκείνην Er. et Schneid. h. an. III, 216. || <ἐχίνοι S.> || 4. de ἴσα τῶ cf. Waitz, II, 352. || πάντες] πάντες<.> πάντες PSUY, πάντες<.> πάντες E. || 17. „A εἰς εὐτροφίαν“ β, εὐτροφία Ald. || ἐν om SU. || 8. ὁστέοις S. || τὸ post καὶ om P. || 9. σφαιροειδὴς ἐστὶν SU. || 9 et 11. <ἐχίνος S.> || 11. <ὁμοίως S> || 14. τῷ δ' τὸ δ' ESUY „A τὸ δ' ἐχίνω“ β, τῷ δ' ἐχίνω ὡς σφαιρικῶ P. <pro ὡς in Er. habet P. καὶ> || 17. εἶναι <ESUY>, τὸ εἶναι P. || 18. κατὰ διάμετρον — 20 κατὰ διάμετρον cf. Waitz I, 503. || 24. περιττόν] περὶ αὐτὸν S, <vulg. corr EU>. || 25. ἂν ἂν ἦν P. || 26. <πεντ' P> || αὐτοῖς EP, Er. et edit. Didot. 280, 50; τούτοις SU, „Marg.“ β <αὐτοὺς Y> || 27. δ' αὐτήν P. || τοιαύτη] εἰς τοσαύτας P. „Marg.“ β. || 28. τὸ om SU. || 29. ὃν om ESY et pr U. || 30. τὸν ante τῆς om ESUY. || 31. γὰρ οὖν P. || ἂν post πᾶν om Y. || 32. ὡς U. || <ἐχίνον S> || 33. τὸ ἀγγεῖον om SU. || 34. πανταχῇ EY et Er. || 36. πλήθος] hinc rc E. || εἶη ante ἡ Y, post ἀποδεδακνῖα P, om SU.

681, a, 1. μορίοις] ἡ μορίοις SU. || 3. τοῦ S et pr U. || 4. τὴν τροφήν δύναται τὸ θερμὸν Y. || 8. „vitium vulgatae: σημειὼν δὲ τι αἰεὶ ἔχουσιν ἐπὶ τ. ἀ. correxi ex graecismo: σημειὼν δὲ τούτου τ. ἑ. τ. τ. αἰεὶ τι ἐπὶ τ. ἀ.“ Schneid. h. an. III, 215 init. <τούτου PSUY>. || ὡς] ὥσπερ ex Thomae et Gazae versione inserui. Id. <ὡς PSUY>. || 9. γὰρ ὡς Er. || <δὲ PSUY>. || 10. ζωτικώτερα Cam. || 12. ἡ γὰρ — 15. ἀλλήλοις cf. Humboldt Kosmos III, 14; IV, 14. Claus, üb. d. Grenze des thier. u. pflanzl. Lebens 1863 p. 2. || συνεχῶς μεταβαίνει P. || 14. τῷ] Wimmer Phytologiae Arist. fragm. p. 2 pluribus verbis coniecturam τῶν attulit sed levi brachchio egit; recte se habet τῷ; cf. etiam qui hunc locum laudarunt Brandis p. 1168 et Lewes p. 192, 21. || 15. σύνεγγυς εἶναι ἀλλήλων Y. || 16. μόνον] τῇ γῇ μόνον Y. || 17. ὀλοθυρία S, ὀλουθυρία Y. || 18. πλεύμονες Er. et edit. Didot. p. 281, 26. || ἐτι δὲ ante καὶ οἱ Y. ἔστι δὲ SU. || τοιαῦτα ἕτερα U. cf. Meyer p. 169. || 22. μὲν καὶ ἐν SUY. || 23. παρνασοῦ SUY. || ἐπίπετον pr P. || 24. γὰρ δὲ U. || ἐπὶ] ἐκ SU, ἀπὸ Y. || 27. τιν' τὴν P. || 30. εἰς] εἰς τὴν P. || ἡ om PSY et pr U. || 32. τὰ om PY. || καὶ] καὶ corr U. cf. Waitz I, 515. || 34. διάζωμα cf. Schneid. Theophr. opp. V, 253. || 35. ἄς cf. Waitz I, 526. || 36. κένιδας S. || ἀκαλύφας P.

681, b, 1. <πίπτει P>, πίπτον SU „B“ β, πίπτοντα Y „A“ β, om Er. || 2. τῷ τὸ Y. || 3. ἐνίοις P. cf. Waitz I, 535. || 4. ζωτικόν Y. || τῷ] <τὸ Y, „om Y“ in edit. Bekk. delendum est.> || δὲ καὶ Er. || 5. τὴν om Er. || τῷ τὸ P et pr Y. || 6. εὐτελὲς Y et Er. || 8. δ' ἔχει Y. || 8—12. „Quae turbata sunt, et aliter scripta vertit Gaza: ratio eorum, quae inter exanguia absoluta vivunt, ut mollium crustatorumque eadem atque testatorum est. Legit igitur scriptum plane, uti Thomae versio monstrat: ὁστρέων. Τοῖς δὲ ἀπολελυμένοις — μαλακοστράκοις ὁ αὐτὸς λόγος κ. π. τ. ὁ.“ Schneid. h. an. III, 322. ||

10. τ' om Er. δ' P. || 13. τὰ om S. || 27. μαλακοῖς Er. || 18. τέ-
 ταιται P. || κατὰ Er. || 19. προσπέφυκε] „Marg. προσπέταται“
 β. || 22. τοῦτο τὸ] τὸ τοιοῦτον SU. || 24. ἦν δυνατόν SUY „A“
 β. || 25. τῆς om PY. || 26. „Marg. ἡ θυλός“ β. || 27. ἔτι SUY. ||
 πλείον Y. || 29. Rose Arist. Pseud. 324. || 30. θερμότητος Y. ||
 31. δὲ om P. || 34. μὲν] μὲν οὖν PS. || μῶνυμα S. || τῇ] ταύτην
 τὴν SUY. || 35. ἐκκρισιν Y. || 86. τῷ] ἐν τῷ P.

682, a, 2. πρώην S et Er. cf. Thiel p. 47. „Marg. πρώτοις“
 β. || 3. κοιλίαν D et Er. κεφαλὴν SUY „Marg. “ β. || 4. <τοῖς δὲ]
 ἐνίοις δέ P, in edit. Bekk. μὲν utrobique mend. typogr. est> ||
 5. οὐλώδεσι P. || διατεμνόμενα cf. Schwegler Metaph. IV, 127;
 διατεμνόμενος S. || 6. μὲν om S. || γὰρ cf. Torstrik de anima
 p. 133. || ἐν] <ἐμπ — P> || τοιοῦτον, καὶ δυναμένη (δυναμένα
 S) μὲν ποιεῖ μόνον ἐν, οὐ δυναμένη (δυναμένα S) δὲ πλείω.
 δῆλον SUY „B. καὶ οὐ δυναμένη“ β. || 7. ἐνεργεῖα et δυνάμει
 P Er. || 14. ἐντερον om SUY, ἐντερον πᾶσιν Er. || „Marg. ἀπλοῦν
 ἐντερον“ β. || 17. ἔχοι Y. || 18. <τετιγμένων S> || τούτων μά-
 λιστα P. || 21. ἀναιμα P. || 25. τοῦ σώματος Y. || σώματος SUY
 et Er. || 26. ὑπομένουσα] Er. in margine habet* forte ὑπορ-
 ρέουσα nisi legas ἐν τῷ σώματι ut Gaza. || 27. μὲν om SUY. ||
 31. ἐπανιτέον cf. Torstrik de anima p. 134. || 32. ἀπελείπομεν
 P. || 34. <ἀναλινον Y> || 35. μὲν om Y. || 36. πρὸς] καὶ πρὸς P.
 || <διαφορὰν U> || 37. βραδυτήτα Er. <βραδυτήτα SU>.

682, b, 4. τὸ τὰς ἀρχὰς S. || 5. ταυτὰ Y „A ταυτὰ“ β. ||
 7. πτηνῶν suppleas ἐντόμων cf. Meyer p. 199. || 8. τέ ἐστι Er.
 et codd. τ' ἐστὶ edit. Didot. 283, 27. || 12. μυῶν D. || 16. εἰσι Y.
 || 17. διόπερ οἶον ἔχει P. || τὸ πτερόν καὶ ἀκνυλον τούτων ἐστὶ
 P. || 18. γὰρ] δὴ Y. || 20. ψυχόμενος S et pr U. || 23. ἐγγίγνεται
 S. || 24. μηλικτὰ Er. in margine μὴ ἐλικτὰ quibus addidit Bekk.
 PSUY. || <εἰς PU> || 26. λεγομένων Er. et Schneid. h. an III,
 353. || 27. αὐτῶν PSUY, αὐτοῖς Ald. et Schneid. ibid. || 28. αὐ-
 τῶν τὸ τὰς πολλὰς Y. || 29. ταύτη μὲν ἔοικε libr. edit. et Wim-
 mer Phytol. Ar. fragm. p. 10. || 30. διαιρούμενα cf. Bonitz Met.
 II, 357. || 31. ταῦτα μὲν — ἐκεῖνα δὲ Waitz II, 356, || 33. βλα-
 πτόντων] λυπούντων Y. || 34. τοῖς μὲν ἐμπροσθεν κατὰ τὴν
 γλῶτταν, τοῖς δ' ὀπισθεν om U.

683, a, 1. „τὸ — τεταγμ. B. addit uncis incl.“ β. || <πρὸς
 τὸ Y> || τὸ κ. τ. γ. SUY, haec et tet. om Er. || τεταμένον Y,
 τεταγμένον αἰσθητήριον P. || 2. τε om Y. || γὰρ ἐν τούτῳ P. ||
 3. αὐτὴν om Er. || 5. αἶ P. || 6. πάντων γένος P et pr U, γένος
 πάντων SY. || 7. τὸ τὸν θυμὸν S. || 8. αὐτοῖς P. || 9. οἶ] αἶ Y
 „Marg.“ β. || 11. βάρος PSUY „A“ β, κᾶρος Er. cf. 686, 32 cod. S
 — 17. ἐμπροσθεν om Er. „AB addunt uncis inclus.“ β. || 19 et 36.
 et pr U. || 12. κέντρον] „B. κέρκον“ β. || 16. δι' αὐτὸ SU. || 16. ἔχει
 ὀπισθε P. || 20. μήτε αὐτὸ τὸ ὄργ. P. || ἐπὶ τὰς ἀν. Y. || 22. χρῆ-
 σθαι post 23. ἔργα Y. || 23. ἐμπ. τι πρὸς P. || 24. εἰσθεν ἐν ποι-
 εῖν corr U. || εὐτέλειαν] „A ὠφέλειαν“ β. || 25. μὴ] μὲν PSUY.
 || 27. „A ἐπεὶ, B ἐπειδὴ. om deinde hac part.“ β. || 28. οὐκ om

S et pr U. || τὰ] καὶ τὰ S. || 30. μνῖαι] „A μέλιται“ β. || 32. τε om SU. || 33. ἔτι] ἔτι ποιεῖ rc U, „AB ποιεῖ μᾶλλον τ. φ.“ β. || τοῦτο ποιεῖ φ. P. || 34. ψύλλων PY, ψυλλῶν al. et Er.

683, b, 1. ἔσω P. || 2. δ' ἐμπροσθίων Y. || 5. εἶναι om SU, post φύσιν ponit rc U. || 6. κινήτᾱ SY et pr U. || 7. γὰρ] δὲ U. || 10. τῶν om P. || προσέθηκεν U „Marg.“ β. || 11. ἔστι] „B ἔτι“ β. || 12. τούτων cf. Rondelet. Aquat. hist. part. alt. de testac. p. 63; Meyer p. 180; Rose Arist. Pseud. 299. Virgula in edit. Didot. p. 285, 10 non recte se habet). || 15. ἀναπτικὰ P. || <μῦες SY>, μῦες Er. || 16. ὥστε — συγκλείεσθαι om SUY. || 17. συμβέβηκεν Y „Marg.“ β. || σελήνων S. || 20. οὐ] δὲ Y. || 22. „Marg. διηθεῖται id. διηθεῖτο“ β. || τὴν τροφήν om U. || 25. καὶ πορευτικά πάντα SUY. || 26. γένη Meyer p. 244; Bonitz Arist. Stud. IV, 387. || 27. ἄστακες SU et Lobeck Paralip. p. 181. || 28. <καρκῖνοι S> || <δ' S> || 29. τὸ om P. || 30. αὐτῶν om SUY „A“ β. || 31. παρόμοι' ἐαυτῶν ἔστι P. || 33. ἀντὶ cf. Meyer p. 338. || καὶ post διὸ om P. || 34. τοὺς] τὰς U. || 35. τὰς] τοὺς P. || καὶ om P. || ἐλλίττουσιν Y, om P, ἐλλίσσουσιν Er. || 36. χρήσιμοι PY. || „Marg. λαβεῖν καὶ“ β.

684, a, 2. οὐράν om Y et in lacuna U. || νευσταστικοῖς P. || 3. χρήσιμον Y. || <ἀπεριεδόμενα P> ἐπεριεδόμενοι Y. || 4. προσγειον] ἔγγειον Er. „Marg. προσέγγειον“ β. || 5. τὸν βίον Bekk. edit. min. p. 101, 24; edit. Didot. p. 285, 41 et p. VI: „sic E, uti et omnes libb. ed.“ || 7. αὐτῶν] in margine exempl. Bekk. nihil aliud inveni nisi „om Y“; itaque e conj. αὐτῶν. cf. Waitz I, 486. || πρὸς] „A εἰς“ β. || αἴ] οἶ Y. || 8. καρκῖνοι μικροσκελεῖς εἰσίν. ὀλίγη γὰρ κ. PY „Marg. Ἡρακλ. καλ. μικροσκελεῖς εἰσίν“ β. || 9. διὸ] καὶ διὰ τοῦτο Y. || 10. λεπτοσκελεῖς PUY „Marg.“ β. || <δ' S> || μικροσκ. || „Marg. λεπτοσκελεῖς“ β. || 11. πάνπαν μικροὶ cf. Meyer p. 250. || 13. νῦν S. || <ὥσπερ εἰ Y> || 15. καρβοειδῶν τῶ μὴ ἔχειν χηλὰς οὐκ ἔχουσι δὲ χηλὰς διὰ Y. || 17. ἐκεῖ SU. || πλείω SU. || 18. ὅτι] ὅτι μὴ SU „A“ β, ὅτι ante lacunam P. || <νεύστικώτεραι εἰσιν ἢ πορευτικώτεραι Y> „A“ β et Er. || 19. παρὰ U „Marg.“ β; cf. Schneid. h. an. IV, 347: „Gaza vertit: partes supinas et capitis. Sed Guilelmus παρὰ scriptum legit et vertit.“ || εἰσδέξασθαι PY. || 20. ἀφ' ἑναι Y. || 22. ἐπιπτύσματι Y. Schneid. ibid: „deinde ἐπὶ τοῖς ἐπιπτύγμασι scriptum vertit.“ || 23. ἀρρένων ἔχουσι διὰ Y. || Schneid. ibid: „deinde pro vulgato ἐκτείνειν, quod Guilelmus extendi vertit, cum Gaza ἐκτίκτειν scribendum censui; quam emendationem firmat Philosophus in hoc nostro capite“ (h. an. IV, 2). || 24. <ἄπωθεν P> || τήκοντα S, κνίσκοντα PY. || 26. κάραβοι cf. Meyer p. 241. || 28. „Marg. ἄδράν μᾶλλον“ β. || <αἰ, ut solet, PSUY>, αἰεῖ Er. || 29. μόναις P. || 30. χαυλιώδοντας Y „AB χαυλιόδοντας“ β. || 31. ἃ εἰς Er. || 32 et 34. ἐστὶν Er. || ἂν τῷχσιν om Y. || μέλζω τῶν χηλῶν ἔχουσι SU. || 34. γένει cf. Meyer p. 373; Brandis p. 1310, 577. || 35. πεπήρωται U, πεπλήρωται S.

684, b, 1. *α* Er. || 2. *τίνες* *εἰσι* δ. P. || 3. *τίνι* διαφέρει Lo-
beck Phryn. p. 394. || 4. *θηλέων* Y. || 9. *ἐντός*] „Gl. κάτωθεν“
β. || 12. *καθάπερ* Y. || *ἐναιμα* S. || 13. *ἰδίως* *μόνον* *τούτων* PY.
de *ἰδίως* *τούτων* cf. Waitz II, 558; Meyer p. 833. || 15. *ὀπισθε*
P. || *τῶν*] *τὸ* *τῶν* P. || 16. *γὰρ*] *τε* P. || 16 et 17. *τῇ*] *πῇ* Y.
|| 24. edit. Didot. p. 286, 50 *ἀνὰ* *στόμα* *τι* et p. VI: quum locus
videretur corruptus, evolvi codd. imp. 1853 (E), 1859 (b), 1863,
1864, 1921 (m) (in Bibl. Catal. Cod. 2881, item libb. de part.
anim. continere dicitur; continet vero lib. I—IV hist. anim.,
qui hic tamen titulum *περὶ ζώων μορίων* prae se ferunt); duo
tantum variam lectionem suppeditarunt: 1864 *τῷ ἄνω ὠματι*
(sic), 1863 *τῷ ἀναστόματι*: hinc exsculpsi lectionem in textu
exaratam. || 25. *ἔπειτα* *κατὰ* *τὸ* PY. || *τὸ* δὲ om PY. || 26. *ἐξό-*
δου Y. || 28. *καλούμενος* *θώραξ* SU. || 29. *τε* post *τούτων* om
PY. || *ἔνεκεν* Y. || 30. *τε* post *τὰ* om P. || 31. *ὀπίσθια* Y. || 32. *⟨γ’*
PSU⟩, *ἣ* *τις* *ἐνρυχωρία* Y. || *ἐντοσθίων* P, Er. in margine *ἐν-*
τοσθηθιδίων (cf. Poll. Onomast. II, 462; Lobeck Phryn. p. 556:
„nihil est *ἐντοσθηθιδίος*.“ Uberrimae paragogorum segeti
partim praeiacent adiectiva tam simili inter se significatione
ut discerni non possint, quare qua ratione Jacobs ad Philostr.
p. 644 *τὰ ἐντοσθηθίδια* magis probet quam *ἐντόσθια* non video.
cf. 685, a, 3). || 33. *ὕπ.* *τῶν κινήσεων* *τῶν* *ἐξωθεν* *μορίων* *διαφ.*
PY „Marg. *τὰς* *ἐ. κινήσεων*“ β. edit. Didot. p. VI: hic b habet
τὰς ὕπ. τῶν κινήσεων *τῶν* *ἐξωθεν* *μορίων*. m *τὰς ὕπ. τῶν* *ἐ.*
κινήσεων. || 34. *τε* om Y. || 35. *τούτοις*] *ἐκείνοις* S.

685, a, 2. *ὥσπερ* *ἂν*] *ὅπως* Y. || *προσάγοι* Y. || 3. *ἐντοσθι-*
δίων SU. || 5. *μόνων* P. || 6. *δ’*] *ὄν* Y. || *⟨οὐθεν Y⟩* || 9. *τὸ* post
τοῦτο om S et pr U. || 10. *⟨παρὰ SUY⟩* || 12. *τῶν μαλακίων* Y
et Er. „AB *τοῖς μαλακίοις*“ β. || 13. *ἡ* om Y et corr U.
de *ὕπεναντίως* *ἡ* cf. Waitz I, 310 et 477. || 15. *πορευτικούς* cf.
Meyer p. 89. || 16. Primus Schneid. h. an. III, 179 hunc lo-
cum sanavit: „ex Gazae codice addenda sunt verba *ἐξ μικροῦς*
hoc ordine *ἂν. τ. ὁ. ἐξ μ. ἐ.*“ Secuta est edit. Didot. p. 287, b,
26: „supra dentes (superiores cod. unus) senos (om. omnes
codd. Graeci; habent Scotus et Gaza) exiguos (e Gaza; om.
codd. uno excepto) eorumque etc.“ et p. VI „ut Arist. cum
rerum natura concordaret, secutus sum vers. Gazae; excepto
E, omnes codd. imp. consentiunt cum textu Bekk.; E habet
etiam *μικρούς*, sed pro *ὀδόντων* perperam legit *ποδῶν*; vers.
Scoti habet etiam senos, cuius loco Guill. exhibet secus.“ Rose
Arist. Pseud. p. 321, b, 4: „*τῶν ὀδόντων* (corr. *ποδῶν*) . . . *με-*
γίστους *τούτων* (corr. *πάντων*)“, Similis permutatio in Athen.
VII 316°. *δύο ποδῶν* (corr. *ὀδόντων*). || 18. *κῶλα* *ἰσχυρότερα*
PY, *ἰσχυρὰ* *κῶλα* SU. || 19. *μέγισται* *αἱ* Y. || 20. *δύο* *μάλιστα*
μείζους Y. || 22. *ὄν* om pr U. || *πάντα* om SU. || *ταῦτα* ante
πάντα Y. || 23. *αἱ* post *καὶ* om Y. || 25. *οἱ*] *αἱ* Y. || 26. *δὲ* post
πρὸς om P. || *τῶν*] *καὶ* *τῶν* P. || 27. *ταῖς*] *τοῖς* PY. || 28. *περ* om
SU. || *ὃ* *πρὸς* *τὸ* *νεῖν* *μόνον* Y. || 29. *ταῖς*] *τοῖς* P. || 31. *ἀντι-*

λαβέσθαι Y. || ἀντισπᾶσθαι codices. || 32. πτερῶν S. || καὶ χειμῶν om Y. || 33. τὰ αὐτὰ S et pr U. || 34. ὁρμῶσι PY. || 35. ἡ-χειμῶν U.

685, b, 1. αὖ om SU. || 3. κοτυληθόνες cf. Schneid. h. an. IV, 343. Aubert in Sieb. et Köllik. Zeitschr. T. XII p. 383. || 4. πλεκτάναις pr P. πλεκτάνες Y. || ἔχουσαι P. || 5. πλεγμάτια cf. Schneid. Samml. verm. Abh. 1784 p. 9; Frantzius p. 314, 72; Karsch p. 150; Brandis p. 1300, 547, b. || οἱ post οἷς om S. || 6. ἐνέλαβον Y. || καὶ om PU. || 8. μὲν om SU. || 9. θίγοντος SU. || ἄλλω PY. || 10. ἡ om Y. || 11. ἄλλην χοεῖαν καὶ β. Y. || 12. εἰσι UY. || 13. τὸ μῆκος κ. ἡ λ. cf. Aubert ibid. p. 380. || 16. πτερύγια Y. || πάντα ταῦτα SU. || 17. μὲν om P. || 18. τευθῶν PS. || 19. τευθίδες cf. Aubert ibid. p. 374. || τε om SU cf. Schneid. h. an. IV, 341 init. || 21. διὰ παντός cf. Waitz I, 335. || 23. μὲν om SU. || ὀροπύγιον Y, οὐροπύγιον P et corr U. || 24. ἐλάχιστον . . . καὶ ἥμισα ἐπίδηλον cf. Meyer p. 268; Aubert ibid. p. 378: eine unlösbare Schwierigkeit. || 28. καὶ ante περὶ om Y. || 29. καὶ] καὶ περὶ PY. || 30. ἀρξαμένους Y. cf. Waitz II, 562. || 32. περὶ] καὶ περὶ P. || καὶ om SU. || ζωοτόκων Y „Marg.“ β. || 35. κεφαλὴν μὲν πάντα PY. || τὰ ζῶα τὰ ἐναιμα Y. || ἐναίμων SY.

686, a, 1. <ἀδιόριστον PY> om Er. unde Bekk. „ἀδιόριστον SU“ non video. || αὐχένα μὲν τὰ ζωοτόκα Y. || 5. τοῦ ἐγ-κεφαλὸν μάλιστα SU. || 6. τοῖς ἐναίμοις cf. Waitz II, 562. || 7. ἐν post καὶ om S. || προειρημέναις Y. || 8. ἀπέθετο P. || 9. ἐνίας] „Marg. αἰτίας“ β. || 11. τῶν om Y. || 12. δημιουργεῖν Y. || 13. ἀπέκτεινο Y. || μάλιστα om Y. || 15. ἔχει νῦν] ἔχειν P, om S et pr U „Marg. ὃν τρ. ἔχει νῦν, ἐνεδ.“ β. || 16. γὰρ ἂν τὸ P. || καὶ] τὸ λοιπὸν καὶ PY. || 17. λίαν] ἂν PSU. || 18. τούτων S. || 19. προβολή Y. || 20. ἐστὶ om pr U. || 21. σπονδύλους SU et Er. || καὶ] καὶ οἱ Y. || μόνοστον SU et Er. cf. Lobeck Path. I, 250 init. || 23. χρήσιμον] ισχυρὸν S. || αὐτὸ PY. || 25. ζώοις καὶ ὁ θῶραξ ἐστίν Y. || ἄνθρωπος cf. Zeller Phil. II, 484; Lewes p. 327. || 26. ἀντὶ cf. Meyer p. 338. || σκελῶν καὶ om SU. || 27. μὲν om Y. || 28. <αὐτοῦ corr U>, αὐτῶν S et pr U. || 29. θείον Y. || 32. βάρους] κόρον S et pr U. cf. Er ad 683, 11 κάρως. || ἔρπειν S et pr U, „AB ῥέπειν“ β. || 35. ἀναγκαῖον πᾶσιν Y.

686, b, 1. τετράποδα <ζῶα> διὰ τιν' αἰτίαν ἐγένετο ταύτην. οὐ δυναμένην Y. || 4. οὐ] ὦν SUY. || δὲ μεταφέρων Y. || 6. τοῦ περιττώματος τῆς ἐξόδου S. || 8. τὸ μὲν ἄνω μέγα Y. || 10. δὲ] μὲν SY, om pr U. || νάνα S, ἀνοῖ Y. cf. 679, 26 <ἄνοις SU>. || 11 et 13. αὐξάνεται Y. || 12. τὰ ante κάτωθεν om S. || 14. τῶ om SU. || 15. οἱ πῶλοι τῶν „A οἱ τῶν λοιπῶν“ β. || οὐδὲν ἡ om S et in lacuna U, <οὐδὲν Y>. || 16. ὅπισθε P. || 17. διχαλά edit. Didot. p. 289, 40 et p. VI: ut Arist. sibi semper constaret, ubique exaravi διχαλός, etiam invitis codd. || 21. καὶ post δὲ om Y. || 22. ἀφρονέστατα Y. || 23. <εἰσὶν Y> || haec:

„οἶον“ αὐτῶν οἶον Y“ in edit. Bekk. mend. typogr. sunt. || 24. τε] αὐτῶν SU, τε τῶν Y. || 25. ἔχωσι δύναμιν Y. || 26. τῷ] τὸ Y. || 27. πολλῶ cf. Waitz II, 352, || δῆ] δῆ καὶ Y. || 29. <αἰρουύσης PY> et Er. || 30. τῶν ζώων ἐλάττονα U. || 31. καὶ] τὰ P. || τε-ταγμένα S. cf. Zell II, 168. || μικρὸν κτέ cf. Frantzius p. 315, 77 et Meyer 481 sq. || 33. τέλος δὲ ἀκίνητον PY et rc U. || 34. γίνεταί φυτόν cf. Theophr. ed. Schneid. V, 252. || 35. ὄλζαι τοῖς φυτοῖς cf. Arist. meteor. ed. Ideler II, 513 et 514.

687, a, 1. γίνεταί om Y. || 2. μὲν πολὺποδὰ ἐστὶ τῶν ζώων, τὰ δ' ἀποδα, τὰ δὲ δίποδα S. τὰ δ' ἀποδα om P. || 3. εἰσὶ Y. || 5. ὀρθὸν τῶν ζώων ἐστὶν ὁ ἀνθρωπος Y, ἐστὶ τῶν ζώων ὁ ἀνθρωπος ὀρθόν S. || 6. προσθίων Y. || τούτων καὶ βρ. S. || 7. ἀπέδωκεν Y. || Ἀναξ. cf. Galen de usu part. III, 1. Trendelenburg de anima p. 146. || 8. ζώων τὸν ἀνθρώπον Y et corr U. || 9. εἶναι] εἶναι τῶν ζώων SY. || 10. μὲν om S. „B χεῖρες τοῦ λαμβάνειν“ β. || 11. δυνάμει P. || φρόνιμος καθ' ἑκάστην Y. || 12. μᾶλλον δοῦναι U. || 15. καὶ μεῖζον om Y. || εἰ οὖν] ἂν εἴη P. || 16. βέλτιον S. || 17. ὁ ἀνθρωπος ἐστὶ φρ. U. || 19. μᾶλλον δοῦναι U. || 20. ὥσπερ] ὥς εἶναι S et corr Y. cf. Waitz I, 410. || 21. ὀργάνου <vid> Y. cf. Waitz II, 294. Oribas. ed. Dar. et Buss. III, 218, 2 ὁ ἐγκέφαλος αἰσθητικὸν αἰσθητικῶν ἐγένετο. || 22. <ἐπὶ πλείστων, om, τῶν S. πλείστον PUY> || 24. χεῖριστον P, καὶ χεῖριστα T. || 25. γὰρ om S. || ὅπλα Y. || 26. τῇν om Y. || 28. ἀνάγκη Y. || 29. ἀλεωρὰν Y. || 30. μεταβ.] καταβάλλεσθαι Y. || ὁ Y et pr U. || ἐτύγγαθεν ἐν ὅπλῳ pr U. || ἔχον corr U. || ἔχειν Y. || 31. τῷ δὲ κτέ cf. Waitz I, 512.

687, b, 1. αἰὶ om Y. || 2. καὶ — βούληται om P. || εἰάν Y et pr U. || 3. χεῖλη P. || 5. ἔχειν αὐτήν. εὐ δὲ μεμηχανήσθαι P. || 6. <καὶ ante τῇ om PSUY> „om E et m, quod forsitan probandum“ edit. Didot praef. p. VI. || 8. συνθέτην SU, σύνθετον Y. || ἐνεστὶν Y. || 9. δυεῖν U, δυεῖ PY. || <αἰ om PSUY> || 10. καὶ πιέσεις om Y. || 11. <καὶ ante ἐκ om Y. || παχὺς καὶ βραχὺς U. || 12. οὐχὶ corr U. || ἦν ὅλως χεῖρ Y. || χεῖρ ὅλως ἦν P et omisso ἦν U. || 13. καὶ cf. Waitz I, 515. || οὗτος γὰρ] οὕτως γὰρ PY. || κάτωθεν] ἀνωθεν κάτω corr U. || 14. ἑτεροὶ] ἄλλοι PY. || κάτωθεν ἀνω corr U, κάτωθεν (omisso ἀνω) S. || 15. [ισχυρῶς] ισχ. ἔξειν Y „Marg.“ β, ισχ. συνέξειν (addito rc καὶ) U. || 16. εἰς ὧν τοῖς πολλοῖς PU, τοῖς πολλοῖς εἰς ὧν Y. || 17. transpositione verborum in Y (lin. 20) permutus Frantzius p. 228 et 315, 78 (cf. Karsch 155) post μακρὸς haec 20. καὶ — 22. τούτου ponit. || 19. λαμβανόμενον δεῖ παραλαμβάνεσθαι Y. || 20. τὸν PSU. || πρὸς om Y, qui haec τὰς ἐργασίας — 21. ὧν, ἐπεὶ χρηστοὶ οἱ ἄλλοι ὥς εἰπεῖν ἀνευ τούτου ante 15 ὥσπερ ponit. || 21. οἱ ἄλλοι om Er. || 23. ἔχει delet U. || χρῆσιν ἔχει αὐτοὺς SU. || 24. ἀνθρώποις δ' P. || σκεπάσματα PY. || 26. εἰσαγωγήν Y. || τὰς om S. || 28. πρόσθια Y. || γὰρ] γὰρ ὥς P. || 29. τῇν om P. || 30. εἶναι τὰ πρόσθια Y, τὰ ἐμπροσθεν (ἐμπροσθ' P) εἶναι PU.

688, a, 1. ἐμφαίνονται Y. || 2. τὰ — ὀπισθίως om Y.

οὐ] ἀμύνονται· οὐ U. || 3. πρόσθεν S. || 4. πολυδακτύλων cf. Meyer p. 320. || 5. τοὺς προσθίλους ἔχει Y. || <δ' Y> || ὀπισθε P, ὀπισθίλους Y. || 6. δὲ] δὲ καὶ PU. || 7. ὁ — 8. πέμπτος Frantzius p. 228 et 316, 79 sine causa posuit post 11. κερφαλῆς. || 8. τοὺς] πρὸς τοὺς Y. || 9. πάντα δακτύλους SUY et Er. || ἐρπησιν SU cf. Heitz p. 309. || 10. ἀνείργη U „Marg.“ β, ἀνείργει S, ἀνάγη Er. || 11. τὰ μετέωρα Y. || 12. τῶν om Y. || 15. τοῦτον] τοῦ Y. || 16. ἐπιπρόσθιον S, εἰς τὸ ὀπίσθιον Y, ἐμπρόσθιον U et Er. || τῶν σκελῶν ἔκτασιν S et Er, ἔκτασιν τῶν κώλων Y. || 17. ἐστὶ τοῦτο Y. || 19. <δ' S> || 23. παρακαταχρῆται SY. || 24. πολλάκις αὐτὴν SU. || ἀποτίθενται Y. || 25. τοῖς] τὴν τοῖς SU. || 28. ἀλλήλαις omn. libr. editi et m; in E deletum est; habet etiam edit. Didot. 291, 49, Frantzius 230, 10, Bekk. edit. min. 110, 31. et in exempl. Er. sine adnotat. itaque in edit. maj. ἀλλήλας mend. typogr. Bonitz probat ἀλλήλαις. || κατὰ] καὶ κατὰ Y. || 29. ἐν μέσῳ στήθῳ Y. || 30. ἐστὶν om Y. || μὴ ante ἔχειν Er. || ἡ χαλεπὸν addendum est ex P, τι χαλεπὸν Er. || 31. ἄν om Y. || 32. „τόπους E cum Gaza“ edit. Didot p. VI, „Marg.“ β. || 34. τὰ μὲν] τοὺς μὲν P. || περὶ] παρὰ PSU, <π' Y>.

688, b, 1. μόνον Y, μέσον Er. || μέντοι <om Y>, μὲν P et pr U, τὴν Y. || λέων cf. Lewes p. 330, 41. || ποτὲ καὶ πλείω PY. || 4. λαμβανομένη P. || 5. ἐλέφας cf. Galen. de usu part. VII, 21. || <δ' S> || 6. προσθίων Y. || 7. μονοτόκος P. || πολυσχιδῆς S. || 8. οὐθὲν Y. || γὰρ] δὲ SU. || πολυσχιδῆς <SU> ἔχει καὶ τοῖς S. || 9. τὰς μασχάλας ὅτι οὗτοι πρῶτοι Y. || 10. πολλοῖς S, δὲ πολλοὺς Y. || 11. γεννωμένοις P, γεννωμένοις Er. || 15. δύο τε ἔχει Y. || 16. περὶ] καὶ περὶ S, „habent etiam E et m“ edit. Didot. p. VI, καὶ textui inseruit p. 292, 21. || 19. δύο om S, „diversa intell.“ Waitz I, 327. || τε δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν Y. || 20. ἐμπροσθε P. || 22. ἡ] καὶ S et Er. || 25. <δ' S> || 26. ὥστε <Y> || 27. περισσεῖα Er. || γίνεται om Y. || καὶ] τοῦ PSU. || 28. <δ' Y> || ἐκροάς] ὑστέρας Er. || 30. αὐτοῖς ἐστὶ UY. || 31. ὁ ἄρρην καὶ ἡ θῆλυς Y. || 32. οἶον] οἶον οἱ S. || μὲν ἔχουσιν οἱ δ' οὐκ ἔχουσιν PSU. || 34. κατὰ SU. || τόπος ἐστὶν Y.

689, a, 1. ἐμποδίζη SU. || ἦν] καὶ γὰρ SU, haec — αὐτῆς uncis incl. Er. || 3. κύστιν Er. || 4. τε om Y. || 6. τὴν περὶ τῆς ὑγρᾶς περιττώσεως ἔξοδον Y. || 8. ὀλίγων om Er. cf. Stannius Zootomie der Fische 1854 p. 266. || δὲ] τε PY. || 9. δ' αἰτιον S. || ἐστὶ om Y. || 10. αὐτῶν SU. || 11. τε om U. || 12. προῖεται S. || 14. τὰ] καὶ τὰ Y. || καταμήνιά τε καὶ S. || 16. ἐκκρυσιν SU et Er. || 17. πῇ] τί U. || τὰ om S. || 18. κίνησιν S. || 19. τῶν] ἐκ τῶν Y. || 21. διαφορὰς <PSY nl U>, διαφορὰν Er. || 23. τοῦτο μόνον Y. || 24. σοσερᾶς P. || 26. τοῦ ἄλλου] ἄλλην τοῦ PY. || 27. ἐμποδίζοι SU. || δὲ om P. || 28. τοιούτου Y et pr U. || <ταῦτ' S> || 30. συνεῖναι PSU et E, cuius Schol. addit: γράφεται συν-εῖναι. || πράγματός S. || 31. <πάντ' Y> || 32. χρησίμην αὐτοῖς Y. || 34. λυξ U, ὀγγξ S. || ὁ δασύπους P.

689, b, 1. <δ' S> || 2. κέρκον — πάντα] κέρκον γὰρ ἔχει

πάντα ταῦτα P, τὰ μὲν γὰρ τετράποδα κέρονται ἔχει πάντα Y. || 3. σχεδὸν οὐ μόνον πάντα Er. || 4. ἔχον ἢ αὐτοῖς S, αὐτοῖς ἢ ἔχον Y et Er. || 5. μικροῦ ES, „legendum esse videtur σημείου χάριν, quemadmodum supra“ (p. 669, b, 29 et 670, b, 12 ed. Bekk) edit. Didot. p. VI. Bonitz per epistolas σημείου probat. || 6. μὲν om Y. || δ'] δ' ὁ ἄνθρωπος <ἄνως> Y. || δὲ om P. || 7. καὶ post δὲ om SU, post σαρκ. om PS et pr U. || 8. κνήμας] πόδας Y. || <παντ' U>. || 9. ἔχει σκέλη U. || 10. ἀκανθώδη cf. Frantzius p. 317, 87; Karsch p. 160, 22. || ἔστιν om Y. || 11. πάντων Y. || τῶν ζώων ὀρθόν U. || ὁ ἄνθρωπος PY. || 12. <ἐν' S> || <τάνω S> || 13. τὰ] τὸ <PY> (PSU mend. typogr.) || τὸ βάρος om SU. || ἢ] τε ἢ P. || 14. ισχία cf. Wiegmann Observat. zool. crit. p. 34: aut nates aut lumbos sive femora significant. || γαστροκνημίας Lobeck Phryn. 330. || 17. ἄκοπον] ἐφ' ἓνα τοπον <SU>, ἐφ' ἓνα τόπον ἄκοπον Er. || τὸ om <PSU> || ποιοῦντες SU. || 18. κατακείμενα γὰρ Y. || διατελεῖ] δοκεῖ S. || 19. τεσσάρων S. || <ὀρθοῖς Y> || 24. ἀναγκαῖον Y. || 26. τὸ ἄνω] τοῖς ἄνω Y. || 27. ἀνίσχιά τε καὶ Y. || 29. τῇ ἐξόδῳ Y et corr U „Marg.“ β. || 30. ἀπέδωκεν αὐτοῖς SY, αὐτοῖς ἀποδέδωκεν P „A“ β. || 31. τῆς] τε τῆς P. || γινομένης om Er. „Marg. γιγνομένοις“ β. || 32. τροφήν S. || μηδέτερον S et pr U. || τ' om Y. || 34. μὲν] περ S.

690, a, 1. πλείους καὶ] καὶ πλείοσιν U, καὶ ἐν πλείοσιν S. || καταρχῇτα SU. || 2. ἐν τούτῳ Y, om P. || 4. μὲν om SU. || 5. τὰ δὲ διχηλά] ὁλως SUY. || 6. ὅσα SU. || τὸ om SU. || 8. ἔλαβε καὶ ἀπ. SU. || 9. <ὀπλή S> ὀπλή Er. || 10. ἐπιτοπολύ Er. cf. Zell II, 13, 437; Vahlen Krit. Arist. Schrift. 1, 101. || διὰ τὸ] καὶ διὰ τὸ SU. || 11 et 20 et 22. ὀπισθε P. || 13. γωνίαν ἔχοντα Y. || δ'] στ' Y. || 15. παρέχων PS. || „Marg. βάδισιν“ β. || 16. προσθίους P. cf. Bojesen de Probl. p. 18; Frantzius p. 317, 88; Rose Arist. Pseud. p. 234. || 17. τὰ] τὰ πρόσθεν Y, τὰ ἔμπροσθεν P. || 19. πρὸς om Y. || ἀμύνασθαι U, ἀμύνασθαι καὶ Y. || ἔμβριθεστέραν Karsch p. 162, 26. || ποιεῖν PY. || 20. τιαῦτα om S. || ὀπισθίοις χρῶνται Y. || 21. λακτ. τὸ λυκοῦν om SU. || 24. μένον. τὰ] μένοντα P, κείμενον. τὰ Y. || 25. ἄν om S. || 26. ἀπέχει SY. || ὁ om Y. || 27. αὐτὰ PSUY „B, αὐτὸν A“ β, αὐτῶν Er. || πλείστα Y. || διχηλά καὶ οὐ πολυδάκτυλα. ὁ P. || 28. ὡς Waitz II, 496. || γὰρ μόνον Y. || 31. δὴ] δεῖ Y. δὴ post ἐναντίως S. || ἔχειν Y. || κάπλ Y. || χειρῶν καὶ τῶν ποδῶν U. || 33. μακροῦς δεῖ U. || καμπτόμενα γὰρ P.

690, b, 1. τὸ] τῷ Y. || 2. ὥστε τοῦτο δεῖ] δεῖ δὲ τοῦτο SU; de ordine verborum inverso cf. Waitz I, 538. || 3. ἐσχισται P. || 4. γὰρ ἀσυμπαθεῖς pr U. || 5, ἐσχισμένον PY. || οὐ om P et pr U. || 6. βλάπτειντο Y. || διὸ καὶ π. μὲν εἰσιν οἱ Y. || 8. τῶν om Y. || γένος cf. Waitz I, 283. || τὴν αὐτὴν] ταύτην <τὴν> P. || καὶ] ἦν καὶ corr U. || 9. σκέπτεσθαι PS, σκεπάζεσθαι Y. || 13. εἰσι P. || 14. γένος μόνον Y. || 17. ὡστόσοις PUY et edit. Didot. p. 295, 11. || ταῦτα τὰ ζῶα Y. || 18. καὶ] οὖν Y. || 20. πλὴν τοῦ πο-

ταμίον κροκοδείλου cf. Troschel Archiv f. Naturg. 1858 p. 318.
 || 21. μόνην S. || αἰτιον δ' ὅτι κτλ. cf. Waitz I, 501. || 22. ἄμα
 καὶ S et Er. || 24. πρότερον cf. Thiel p. 28. || οἱ μὲν] ἡμῖν PY et pr
 U. || οἱ μὲν κτέ cf. Waitz II, 376; Schneid h. an. IV, 301. || 25. οἱ
 δ' ἄδ. ἔχουσιν om Y. || 26. τούτοις χρεῖα S, <ante χρεῖα habet
 η P.> || 27. μασσασθαι U. || μηδὲ καὶ μὴ U „A“ β. || προγεύ-
 σασθαι Y „A“ β. || 29. γλῶσσα S. || 30. ἐδεσμάτων UY „Marg.“ β.
 691, a, 1. τάσει] θίξει Y. || 2. „Marg. χαρά“ β. || οὐχ οἱ
 οὐχί S. || 3. ἀκρατεῖς τέ εἰσι PSU. || ἔδωδὴν] „Marg. ἡδονήν“
 β. || 5. δ'] δ' ἂν ἡ Y. || ὥσπερ ἂν PS, ὥσπερ μόνῃ Y. || 6. ὥσπερ
 καὶ οἱ Y. || δικράαν] μακράν καὶ δικράαν re U, μικρόν κ. δ. Er.
 || 7. ἀπ' Y et pr U. || 9. λίχνα vult Karsch p. 164, 6, quod probō.
 || ταῦτα πάντα τὰ ζῶα, omisso ἐστι, Y. || 13. οὐχ ὑπανεστηκότη
 U. || 17. δ'] δὲ καὶ Y. || τοῦτο om P. || 18. ὄψεων S, ὀρνέων Y. ||
 καὶ ἐπὶ τῶν SY. || ἰσχυρότερα S. || 19. οὐκ ἔχουσι] „Marg. οὐ
 κινουσί“ β. || 20. ταῦτα τὰ ζῶα Y. || βλεφ. τὴν ἄνω P. || <οὐδ'
 Y> || 21. τὴν κ. PSY pr U „Marg“ β. || 22. σκαρδαμύσσουσι Y ||
 23. δὲ] γὰρ P. || σκαρδαμύσσουσι Y. || 24. <εἰς> Y || 25. ὄξυνω-
 πία καὶ τὸ πόρρω προῖδεῖν (ἰδεῖν Y) πτ. UY „Marg. addit: καὶ
 τὸ πόρρω (sic) προῖδεῖν“ β. || 28. καὶ τῆς κάτω διαγόνος Y. ||
 οὖν om Y.

691, b, 1. ἐπὶ] εἰς Y. || 3 et 4. <οὐδὲν Y.' || 5. κάτωθεν
 Y. || ποτάμιος κρ. cf. Sonnenburg l. l. p. 13. || 6. ἄνωθεν Y. ||
 8. ἀντὶ τῶν π. Y. || τὸ στόμα om S. || 9. ἡ φύσις χρησίμου αὐτοῦ
 S, αὐτῷ χρησίμου ἡ φύσις PU. || „B πεποιήκε“ β. || 10. ἡ λα-
 βεῖν om S „Marg addit καὶ λαβεῖν“ β. || ἦν P, om SY. || 11. αὐτῇ
 Y, αὐτῇ P. ταύτῃ — ἰσχυρότερα om S et pr U. || 12. αἰεὶ ἡ ἄνω-
 θεν ἡ ἡ κάτωθεν S. || 13. καὶ om Y. || δακεῖν καὶ τοῦ λαβεῖν Y,
 λαβεῖν καὶ δ. PU. || 15. ἡ τὴν] τῆς PY, ἡ S. || 16. τὸ αὐτὸ] τοῦ-
 το Y. || 19. διελεῖν] δακεῖν S. || 22. εἶναι ἐν ὑγρῷ PU. || 24. χρη-
 σιμον post 25. φ. S. || 25. cf. Troschel Archiv f. Naturg. 1858
 p. 316. || 26. αὐχένα δὲ ἔχουσι Y. || διὰ τὴν τοῦ πλεῦμο-
 νος (πνεύμονος U, πνεύματος S) σχέσιν SUY. || 27. γὰρ
 om S. || τὸ] πάντα τὰ τοιαῦτα τὸ SU. || διὰ τῆς ἀρτηρίας
 ἐχοῦσης μῆκος Y, διὰ τὸ μῆκος τῆς (τὸ τῆς U) ἀρτηρίας SU.

edit.
Bekk.

691^b 28 ἐπεὶ δὲ τὸ μεταξὺ κεφαλῆς καὶ ὠμων κέκληται
 30 αὐχὴν, ἥκιστα τῶν τοιούτων ὁ ὄφρις δόξειεν ἂν ἔχειν αὐχέ-
 να, ἀλλὰ τὸ ἀνάλογον τῷ αὐχένι, εἴ γε δεῖ τοῖς εἰρημέ-
 νοις ἐσχάτοις διορίζειν τὸ μόριον τοῦτο. ἴδιον δὲ πρὸς τὰ
 συγγενῇ τῶν ζῴων ὑπάρχει τοῖς ὄφει τοῦ στρέφειν τὴν κε-
 692^a φαλὴν εἰς τοῦπισθεν ἡρεμοῦντος τοῦ λοιποῦ σώματος. αἰτιον δ'
 ὅτι καθάπερ τὰ ἔντομα ἐλικτόν ἐστιν, ὥστε εὐκάμπτους ἔχειν
 καὶ χονδρώδεις τοὺς σπονδύλους. ἐξ ἀνάγκης μὲν οὖν διὰ ταύ-
 την τὴν αἰτίαν τοῦτο συμβέβηκεν αὐτοῖς, τοῦ δὲ βελτίονος ἐνε-
 5 κεν πρὸς φυλακὴν τῶν ὀπισθεν βλαπτόντων· μακρὸν γὰρ ὄν
 καὶ ἄπουρ ἀφνές ἐστι πρὸς τε τὴν στρωφὴν καὶ πρὸς τὴν τῶν
 ὀπισθεν τήρησιν· οὐδὲν γὰρ ὄφελος αἰρεῖν μὲν, στρέφειν δὲ
 μὴ δύνασθαι τὴν κεφαλὴν. ἔχουσι δὲ τὰ τοιαῦτα καὶ τῷ στήθει

ἀνάλογον μόριον. μαστούς δ' οὐκ ἔχουσιν οὐτ' ἐνταῦθα οὐτ' ἐν τῷ ἄλλῳ σώματι, ὁμοίως δ' οὐδ' ὄρνις, οὐδ' ἰχθύς οὐδεὶς. 10 αἰτίον δὲ τὸ μηδὲ γάλα ἔχειν τούτων μηθέν· ὁ δὲ μαστός ὑποδοχὴ καὶ ὥσπερ ἀγγεῖον ἐστὶ γάλακτος. γάλα δ' οὐκ ἔχει οὔτε ταῦτα οὐτ' ἄλλο οὐδὲν τῶν μὴ ζωοτοκούντων ἐν αὐτοῖς, διότι ὥστοκοῦσιν, ἐν δὲ τῷ ὡφ ἢ τροφῇ ἐγγίνε-
ται ἐν τοῖς ζωοτόκοις γαλακτώδης ὑπάρχουσα. σαφέστερον 20 δὲ περὶ αὐτῶν λεχθήσεται ἐν τοῖς περὶ γενέσεως. περὶ δὲ τῆς τῶν καμπύλων κάμψεως ἐν τοῖς περὶ πορείας πρότερον ἐπέσκεπται κοινῇ περὶ πάντων. ἔχουσι δὲ καὶ κέρον τὰ τοιαῦτα, τὰ μὲν μεῖζω τὰ δ' ἐλάττω, ὑπὲρ οὗ τὴν αἰτίαν καθόλου πρότερον εἰρήκαμεν. ἰσχνότατος δ' ὁ χαμαιλέον 25 τῶν ὥστοκων καὶ πεζῶν ἐστίν· ὀλιγαίμοτατον γὰρ ἐστὶ πάντων. τούτου δ' αἰτίον τὸ ἥθος τοῦ ζώου τὸ τῆς ψυχῆς· πολύμορφον γὰρ γίνεται διὰ τὸν φόβον, ὁ δὲ φόβος κατάψυξις δι' ὀλιγαίμοτητα ἐστὶ καὶ ἐνδειαν θερμοτήτος. περὶ μὲν οὖν τῶν ἐναίμων ζώων τῶν τε ἀπόδων καὶ τετραπόδων, ὅσα μό-
ρια τὰ ἐκτός ἔχει καὶ διὰ τίνος αἰτίας, εἰρηται σχεδόν. b

- 12 Ἐν δὲ τοῖς ὄρνιθιν ἡ πρὸς ἄλληλα διαφορὰ ἐν τῇ τῶν μορίων ἐστὶν ὑπεροχῇ καὶ ἐλλείψει καὶ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον. εἰσὶ γὰρ αὐτῶν οἱ μὲν μακροσκελεῖς οἱ δὲ βρα- 5 χυσκελεῖς, καὶ τὴν γλῶτταν οἱ μὲν πλατεῖαν ἔχουσιν οἱ δὲ στενὴν· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων μορίων. ἰδίᾳ δὲ μόρια ὀλίγα διαφέροντα ἔχουσιν ἄλλήλων· πρὸς δὲ τὰ ἄλλα ζῶα καὶ τῇ μορφῇ τῶν μορίων διαφέρουσιν. πτερωτοὶ μὲν οὖν ἅπαντες εἰσιν, καὶ τοῦτ' ἰδίον ἔχουσι τῶν ἄλλων. τὰ γὰρ 10 μόρια τῶν ζώων τὰ μὲν τριχωτὰ ἐστὶ τὰ δὲ φοιδωτὰ τὰ δὲ λεπιδωτὰ, οἱ δ' ὄρνιθες πτερωτοί. καὶ τὸ πτερόν σχιστὸν καὶ οὐχ ὁμοιον τῷ εἶδει τοῖς ὀλοπτεροῖς· τῶν μὲν γὰρ ἄσχι-
στον τῶν δὲ σχιστὸν ἐστὶ, καὶ τὸ μὲν ἄκαυλον, τὸ δ' ἔχει 15 καυλόν. ἔχουσι δὲ καὶ ἐν τῇ κεφαλῇ περιττὴν καὶ ἰδίον τὴν τοῦ ῥύγχους φύσιν πρὸς τὰλλα· τοῖς μὲν γὰρ ἐλέφασιν ὁ μυκτήρ ἀντὶ χειρῶν, τῶν δ' ἐντόμων ἐνίοις ἢ γλῶττα ἀντὶ στόματος, τοῦτοισ δ' ἀντὶ ὀδόντων καὶ χειλῶν τὸ ῥύγχος ὅστι-
νον. περὶ δὲ τῶν αἰσθητηρίων εἰρηται πρότερον. αὐχένα δ' 20 ἔχει τεταμένον τῇ φύσει, καὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ἦν περ καὶ τὰλλα· καὶ τούτου τὰ μὲν βραχύν τὰ δὲ μακρόν, καὶ
σχεδὸν ἀκόλουθον τοῖς σκέλεσι τὰ πλεῖστα. τὰ μὲν γὰρ μακροσκελὴ μακρόν τὰ δὲ βραχυσκελὴ βραχύν ἔχει τὸν 25 αὐχένα, χωρὶς τῶν στεγανόποδων· τὰ μὲν γὰρ εἰ εἴχε βρα-
χύν ἐπὶ σκέλεσι μακροῖς, οὐκ ἂν ὑπηρετεῖ αὐτοῖς ὁ αὐχὴν πρὸς τὴν ἀπὸ τῆς γῆς νομήν, τοῖς δ' εἰ μακρὸς ἦν ἐπὶ βραχέσιν. ἐτι τοῖς κρεωφαγοῖς αὐτῶν ὑπεναντίον τὸ μῆκος πρὸς τὸν βίον· ὁ γὰρ μακρὸς αὐχὴν ἀσθενής, τοῖς δ' ὁ βίος ἐκ τοῦ κρατεῖν ἐστίν. διόπερ οὐδὲν τῶν γαμφωνύχων μακρόν 693^a
ἔχει τὸν αὐχένα. τὰ δὲ στεγανόποδα καὶ διηρημένους μὲν 5 ἔχοντα τοὺς πόδας σεσιμωμένους δέ, ὥς ἐν τῷ αὐτῷ γένει ὄντα τοῖς στεγανόποσι, τὸν μὲν αὐχένα μακρόν ἔχουσιν (χρή-

σιμος γὰρ τοιοῦτος ὢν πρὸς τὴν τροφήν τὴν ἐκ τοῦ ὕγρου), τὰ
 10 δὲ σκέλη πρὸς τὴν νεύσιν βραχέα. διαφορὰν δ' ἔχει καὶ
 τὰ φύγῃ κατὰ τοὺς βλούς. τὰ μὲν γὰρ εὐθὺ ἔχει τὰ δὲ
 γαμψόν, εὐθὺ μὲν ὅσα τροφῆς ἔνεκεν, γαμψόν δὲ τὰ ὁ-
 μοφάγα· χρήσιμον γὰρ πρὸς τὸ κρατεῖν τὸ τοιοῦτον, τὴν δὲ
 15 τροφήν ἀναγκαῖον ἀπὸ ζώων πορίζεσθαι, καὶ τὰ πολλὰ
 βιάζομενοις. ὅσων δ' ἔλειος ὁ βίος καὶ ποοφάγος, πλατὺ
 τὸ φύγῃς ἔχουσιν· πρὸς τε γὰρ τὴν ὀρυξίν χρήσιμον τὸ
 τοιοῦτον καὶ πρὸς τὴν τῆς τροφῆς σπάσιν καὶ κουράν. ἔνια
 δὲ καὶ μακρὸν ἔχει τὸ φύγῃς τῶν τοιούτων, ὥσπερ καὶ τὸν
 αὐχέναν, διὰ τὸ λαμβάνειν τὴν τροφήν ἐκ τοῦ βάρους. καὶ
 20 τὰ πολλὰ τῶν τοιούτων καὶ τῶν στεγανοπόδων ἢ ἀπλῶς ἢ
 κατὰ τὸ μόριον ταυτὸ θηρεύοντα ζῇ τῶν ἐν τῷ ὕγρῳ ἔνια
 ζωδαρίων· καὶ γίνεται τοῖς τοιούτοις ὁ μὲν αὐχὴν καθάπερ
 ἀλλευτικὸς κάλαμος, τὸ δὲ φύγῃς ὅλον ὀρμία καὶ τὸ ἄγ-
 25 κιστρον. τὰ δὲ πρηνῇ τοῦ σώματος καὶ τὰ ὕπτια, καὶ τὰ
 τοῦ καλουμένου θώρακος ἐπὶ τῶν τετραπόδων, ὀλοφυῆς ὁ τό-
 πος ἐπὶ τῶν ὀρνίθων ἐστίν· ἀπηρτημένως γὰρ ἀντὶ τῶν βρα-
 χιόνων καὶ τῶν σκελῶν τῶν προσθίων ἔχουσι τὰς πτέρυγας,
 b ἰδιὸν τι μόριον, διόπερ ἀντὶ ὁμοπλάτης τὰ τελευταῖα ἐπὶ
 τοῦ νώτου τῶν πτερύγων ἔχουσιν. σκέλη δὲ καθάπερ ἀνθρώ-
 30 πος δύο, κεκαμμένα καθάπερ τὰ τετραπόδα εἰσω, καὶ οὐχ
 ὥσπερ ἀνθρώπος ἔξω· τὰς δὲ πτέρυγας, ὡς τὰ πρόσθια
 5 σκέλη τῶν τετραπόδων, ἐπὶ τὸ περιφερές. δίπουν δ' ἐξ ἀνάγ-
 κης ἐστίν· τῶν γὰρ ἐναίμων ἢ τοῦ ὀρνίθου οὐσία, ἅμα δὲ καὶ
 πτερυγατός, τὰ δ' ἐναίμα οὐ κινεῖται πλείοσιν ἢ τέτταρσι
 σημείοις. τὰ μὲν οὖν ἀπηρτημένα μόρια τέτταρα, ὥσπερ
 τοῖς ἄλλοις τοῖς πεζοῖς καὶ τοῖς πορευτικοῖς, ἔστι καὶ τοῖς
 10 ὀρνίσιν· ἀλλὰ τοῖς μὲν βραχίονες καὶ σκέλη τέτταρα ὑπ-
 ἀρχει, τοῖς δ' ὀρνίσι ἀντὶ τῶν προσθίων σκελῶν ἢ βραχιό-
 νων πτέρυγες τὸ ἰδιὸν ἐστίν· κατὰ ταύτας γὰρ τονικοὶ εἰσι,
 τῷ δ' ὀρνίθῳ ἐν τῇ οὐσίᾳ τὸ πτητικόν ἐστίν. ὥστε λείπεται αὐ-
 15 τοῖς ἐξ ἀνάγκης δίποσιν εἶναι· οὕτω γὰρ τέτταρσι σημείοις
 κινήσονται μετὰ τῶν πτερύγων. στήθος δ' ἔχουσιν ἅπαντες
 ὀξύ καὶ σαρκῶδες, ὀξύ μὲν πρὸς τὴν πτῆσιν (τὰ γὰρ πλα-
 τέα πολὺν ἀέρα ὠθοῦντα δυσκίνητα ἐστὶ), σαρκῶδες δὲ, διότι
 20 τὸ ὀξύ ἀσθενὲς μὴ πολλὴν ἔχον σκέπη. ὑπὸ δὲ τὸ στήθος
 κοιλία μέχρη πρὸς τὴν ἔξοδον τοῦ περιττώματος καὶ τὴν
 τῶν σκελῶν καμπήν, καθάπερ τοῖς τετράποσι καὶ τοῖς ἀν-
 25 θρώποισι. μετὰξὺ μὲν οὖν τῶν πτερύγων καὶ τῶν σκελῶν
 ταῦτα τὰ μόρια ἐστίν, ὁμφαλὸν δ' ἐν μὲν τῇ γενέσει ἅ-
 παντα ἔχει ὅσαπερ ζωτοκεῖται ἢ ὥτοκεῖται, τῶν δ' ὀρ-
 νίθων αὐξηθέντων ἄδηλος. ἢ δ' αἰτία δήλη ἐν τοῖς περὶ
 25 ὥνεσιν· εἰς γὰρ τὸ ἔντερον ἡ σύμφυσις γίνεται, καὶ οὐχ
 ὥσπερ τοῖς ζωτόκοις τῶν φλεβῶν τι μόριον ἐστίν. ἔτι τῶν
 ὀρνίθων οἱ μὲν πτητικοὶ καὶ τὰς πτέρυγας μεγάλας ἔχουσι
 694* καὶ ἰσχυράς, ὅλον οἱ γαμψώνυχες καὶ ὁμοφάγοι· ἀνάγκη
 γὰρ πτητικοῖς εἶναι διὰ τὸν βίον, ὥσθ' ἔνεκα τούτου καὶ πλη-

θος ἔχουσι πτερῶν καὶ τὰς πτέρυγας μεγάλας. ἔστι δ' οὐ
 μόνον τὰ γαμφώνυχια ἀλλὰ καὶ ἄλλα γένη ὀρνίθων πτη- 5
 τικά, ὅσοις ἡ σωτηρία ἐν τῇ ταχυτῇ τῆς πτήσεως ἡ ἐκ-
 τοπιστικὸς ὁ βίος. ἔνια δ' οὐ πτητικά τῶν ὀρνίθων ἔστιν ἀλλὰ
 βαρέα, οἷς ὁ βίος ἐπίγειος καὶ ἔστι καρποφάγα ἢ πλωτὰ
 καὶ περὶ ὕδωρ βιοτεύουσιν. ἔστι δὲ τὰ μὲν τῶν γαμφωνύχων
 σώματα μικρὰ ἄνευ τῶν πτερύγων διὰ τὸ ἐνταῦθα ἀνα-
 λίσκεσθαι τὴν τροφήν εἰς τὰ ὄπλα καὶ τὴν βοήθειαν· τοῖς 10
 δὲ μὴ πτητικοῖς τούναντίον τὰ σώματα ὀγκώδη, διὸ βαρέα
 ἔστιν. ἔχουσι δ' ἔνιοι τῶν βαρέων βοήθειαν ἀντὶ τῶν πτερύγων
 τὰ καλούμενα πλῆκτρα ἐπὶ τοῖς σκέλεσιν. ἅμα δ' οἱ αὐτοὶ
 οὐ γίνονται πλῆκτρα ἔχοντες καὶ γαμφώνυχες· αἷτιον δ' ὅτι
 οὐδὲν ἢ φύσις ποιεῖ περιεργον. ἔστι δὲ τοῖς μὲν γαμφωνύχοις 15
 καὶ πτητικοῖς ἀχρηστοὶ τὰ πλῆκτρα· χρήσιμα γὰρ ἔστιν ἐν
 ταῖς πεζαῖς μάχαις, διὸ ὑπάρχει ἐνίοις τῶν βαρέων· τού-
 τοις δ' οὐ μόνον ἀχρηστοὶ ἀλλὰ καὶ βλαβεροὶ οἱ γαμφοὶ
 ὄνυχες τῷ ἐμπηγνυσθαι ὑπεναντίοι πρὸς τὴν πορείαν ὄντες.
 διὸ καὶ τὰ γαμφώνυχια πάντα φανύλως πορεύεται καὶ ἐπὶ 20
 πέτραις οὐ καθιζάνουσιν· ὑπεναντία γὰρ αὐτοῖς πρὸς ἀμφο-
 τέρα ἡ τὸν ὀνύχων φύσις. ἔξ ἀνάγκης δὲ τοῦτο περὶ τὴν
 γένεσιν συμβέβηκεν. τὸ γὰρ γεῶδες ἐν τῷ σώματι καὶ ἔξ-
 ὁρμον χρήσιμα μόρια γίνεται πρὸς τὴν ἀλκὴν· ἄνω μὲν
 ῥυὲν ῥυγχοὺς ἐποίησε σκληρότητα ἢ μέγεθος, ἂν δὲ κάτω 25
 ῥυγῇ, πλῆκτρα ἐν τοῖς σκέλεσιν ἢ ἐπὶ τῶν ποδῶν ὀνύχων
 μέγεθος καὶ ἰσχύϊν. ἅμα δ' ἄλλοθι καὶ ἄλλοθι ἕκαστα τού-
 των οὐ ποιεῖ· διασπασμένη γὰρ ἀσθενὴς γίνεται ἡ φύσις τού-
 του τοῦ περιττώματος. τοῖς δὲ σκελῶν κατασκευάζει μῆκος.
 ἐνίοις δ' ἀντὶ τούτων συμπληροῖ τὸ μεταξὺ τῶν ποδῶν· καὶ b
 διὰ τοῦτο ἀνγκαλῶς οἱ πλωτοὶ τῶν ὀρνίθων οἱ μὲν ἀπλῶς
 εἰσὶ στεγανόποδες, οἱ δὲ διηρημένην μὲν ἔχουσι τὴν καθ' ἕκα-
 στα τῶν δακτύλων φύσιν, πρὸς ἕκάστω δ' αὐτῶν προσπέφυ- 5
 κεν ὅλον πλάτη καθ' ὅλον συνεχῆς. ἔξ ἀνάγκης μὲν οὖν ταύ-
 τα συμβαίνει διὰ ταύτας τὰς αἰτίας· ὥς δὲ διὰ τὸ βέλ-
 τιον ἔχουσι τοιοῦτους τοὺς πόδας τοῦ βίου χάριν, ἵνα ζῶντες ἐν
 ὑγρῷ καὶ τῶν πτερῶν ἀχρείων ὄντων τοὺς πόδας χρησίμους
 ἔχωσι πρὸς τὴν νέουσιν. γίνονται γὰρ ὥσπερ αἱ κώπαι τοῖς 10
 πλέουσιν τὰ πτερύγια τοῖς ἰχθύσιν· διὸ καὶ ἐὰν τῶν μὲν τὰ
 πτερύγια σφαλῇ, τῶν δὲ τὸ μεταξὺ τῶν ποδῶν, οὐκέτι νέου-
 σιν. ἔνιοι δὲ μακροσκελεῖς τῶν ὀρνίθων εἰσὶν. αἷτιον δ' ὅτι ὁ
 βίος τῶν τοιούτων ἥλειος· τὰ δ' ὄργανα πρὸς τὸ ἔργον ἢ φύ-
 σις ποιεῖ, ἀλλ' οὐ τὸ ἔργον πρὸς τὰ ὄργανα. διὰ μὲν οὖν τὸ
 μὴ πλωτὰ εἶναι οὐ στεγανόποδα ἔστι, διὰ δὲ τὸ ἐν ὑπέκοντι 15
 εἶναι τὸν βίον μακροσκελῇ καὶ μακροδακτύλῃ, καὶ τὰς
 καμπὰς ἔχουσι πλείους ἐν τοῖς δακτύλοις οἱ πολλοὶ αὐτῶν.
 ἐπεὶ δ' οὐ πτητικά μὲν, ἐν τῇ δ' αὐτῇς ὕλῃς ἔστι πάντα, ἢ
 εἰς τὸ οὐροπυγιον αὐτοῖς τροφὴ εἰς τὰ σκέλη καταναλισκο-
 μένη ταῦτα ἠΰθεσεν. διὸ καὶ ἐν τῇ πτήσῃ ἀντ' οὐροπυγίου 20
 χρῶνται αὐτοῖς· πέτονται γὰρ ἀποτείνοντες εἰς τὸ ὀπισθεν·

οὕτω γὰρ αὐτοῖς χρήσιμα τὰ σκέλη, ἄλλως δ' ἐμποδίζοιεν
 ἂν. ἔνια δὲ βραχέα σκέλη πρὸς τῇ γαστρὶ ἔχοντα πέτον-
 ται· τοῖς μὲν γὰρ αὐτῶν οὐκ ἐμποδίζουσιν οἱ πόδες οὕτω,
 25 τοῖς δὲ γαμψώνυξι καὶ πρὸ ἔργου εἰσὶ πρὸς τὴν ἀρπαγὴν.
 τῶν δ' ἐχόντων ὀρνίθων τὸν ἀνχένα μακρὸν οἱ μὲν παχύτε-
 ρον ἔχοντες πέτονται ἐκτεταμένῳ τῷ ἀνχένι, οἱ δὲ λεπτόν
 καὶ μακρὸν συγκεκαμμένῳ· ἐπιπετομένοις γὰρ διὰ τὴν σκέ-
 695^a πην ἥττον εὐθρυπτόν ἐστιν. ἰσχίον δ' ἔχουσι μὲν οἱ ὀρνίθες
 πάντες ἢ οὐκ ἂν δοξάιεν ἔχειν, ἀλλὰ δύο μῆρους διὰ τὸ τοῦ
 ἰσχίου μῆκος· ὑποτέταται γὰρ μέχρι μέσης τῆς γαστροῦ.
 αἷτιον δ' ὅτι δίπουν ἐστὶ τοῦτο τὸ ζῶον, οὐκ ὀρθόν, ὥς εἴ γε
 εἶχε, καθάπερ ἐν τοῖς ἀνθρώποις ἢ τοῖς τετράποσιν, ἀπὸ
 5 τῆς ἔδρας βραχὺ τὸ ἰσχίον καὶ τὸ σκέλος εὐθύς ἐχόμενον,
 ἡδυνάτει ἂν ὀρθὸν ἐστάναι. ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος ὀρθόν, τοῖς
 δὲ τετράποσι πρὸς τὸ βάρος σκέλη ἐμπρόσθια ὑπερήρεισται.
 οἱ δ' ὀρνίθες οἷον ὀρθοὶ μὲν διὰ τὸ νανῶδες εἶναι τὴν φύσιν,
 σκέλη δ' ἐμπρόσθια οὐκ ἔχουσιν· διὰ τοῦτο πτέρυντας ἔχουσιν
 10 ἀντ' αὐτῶν. ἀντὶ δὲ τούτου μακρὸν ἢ φύσις τὸ ἰσχίον ποιή-
 σασα εἰς μέσον προσήρεισεν· ἐντεῦθεν δ' ὑπέβηκε τὰ σκέλη,
 ὅπως ἰσορρόπου ὄντος τοῦ βάρους ἐνθεν καὶ ἐνθεν πορευεσθαι
 δύνηται καὶ μένῃ. δι' ἣν μὲν οὖν αἰτίαν δίπουν ἐστὶν οὐκ ὀρθόν
 ὄν, εἴρηται· τοῦ δ' ἄσαρκα τὰ σκέλη εἶναι ἢ αὐτὴ αἰτία καὶ
 15 ἐπὶ τῶν τετραπόδων, ὑπερ ἧς καὶ πρόσθεν εἴρηται. τετραδά-
 κτυλοι δ' εἰσὶ πάντες οἱ ὀρνίθες ὁμοίως οἱ στεγανόποδες τοῖς
 σχιζόποσιν, περὶ γὰρ τοῦ στρουθοῦ τοῦ Λιβυκοῦ ὅστερον διο-
 ρισοῦμεν, ὅτι διχηλός, ἅμα τοῖς λοιποῖς ἐναντιώμασιν οἷς ἔχει
 πρὸς τὸ τῶν ὀρνίθων γένος. τούτων δ' οἱ μὲν τρεῖς ἐμπροσθεν, ὁ
 20 δ' εἰς ὀπισθεν πρὸς ἀσφάλειαν ἀντὶ πτέρυγος. καὶ τῶν μακρο-
 σκελῶν λείπει τοῦτο κατὰ μέγεθος, οἷον συμβέβηκεν ἐπὶ τῆς
 κρεκός. πλείους δ' οὐκ ἔχουσι δακτύλους. ἐπὶ μὲν οὖν τῶν ἄλ-
 λων οὕτως ἢ τῶν δακτύλων ἔχει θέσεις, ἢ δ' ἰνυγὲς δύο μόνον
 ἔχει τοὺς ὀπισθεν καὶ δύο τοὺς ἐμπροσθεν· αἷτιον δ' ὅτι ἥτ-
 25 τόν ἐστιν αὐτῆς τὸ σῶμα προπατεῖς ἐπὶ τὸ πρόσθεν ἢ τὸ τῶν
 ἄλλων. ὄρχεις δ' ἔχουσι μὲν πάντες οἱ ὀρνίθες, ἐντὸς δ' ἔχου-
 σιν· ἢ δ' αἰτία ἐν τοῖς περὶ τὰς γενέσεις λεχθήσεται τῶν ζῶων.
 28. ἐπεὶ] ἐτι SU. ἐπεὶ—29. ἀνχὴν] διὰ δὲ τὸ κεκλήσθαι τὸ
 μεταξὺ τῆς κεφαλῆς καὶ ὤμων μόριον ἀνχένα Y. τῆς κεφαλῆς
 etiam S, καὶ κεφαλῆς P. || 29. ἦμισα δὲ τῶν τοιούτων ὁ ὄφης SU,
 ὁ ὄφης τῶν τοιούτων ἦμισα Y. || ἂν om S. || ἀνχένα om Y, ante
 ἔχειν habet S. || 30. τῷ om S. || τοῖς εἰρημένοις ἐσχάτοις δεῖ
 τοῦτο διορίζειν τὸ μόριον Y. || 32. ὑπάρχειν P. ὑπάρχει τοῖς
 ὄφεισι ante 31. πρὸς Y.

692, a, 1. εἰς τὰ ὀπισθεν Y. || ἡρεμοῦντος τοῦ σώματος
 τοῦ λοιποῦ S, τοῦ λ. σ. ἢ. Y. || τούτου δ' αἷτιον SU. || 2. ἐλκτόν
 S et pr U. || ἔστιν om S. || ἔχειν post S. σπονδύλους (σποδύ-
 λους S) PSU. || 4. τὴν om pr U. || <τοῦ δὲ β. ἔνεκεν (U)
 πρὸς φ. etiam P> τοῦ — 5. φυλακὴν] πρὸς δὲ τὸ βέλτιον φυ-
 λακῆς τε ἔνεκα SU. || 5 et 7. ὀπισθε P. || 5. μακρὸν γὰρ ἂν

καὶ ἄπουν S, ἄπουν γὰρ ὃν καὶ μακρὸν Y. || 6. τε om Y. || τροφήν PS et pr U. || καὶ τήρησιν τῶν ὀπισθεν Y. || 7. ὄφελος κτλ. cf. Torstrik p. 132. || μὲν om PSU. || 8. ἔχει δὲ ταῦτα τα ζῶα καὶ Y. || τῷ τὸ SY, τὸ τῷ U. || 9. δ' οὐτ' ἐνταῦθα οὐτ' ἐν τῷ ἄλλῳ σώματι ἔχουσιν. ἔχει δὲ οὐδεὶς οὐδ' ὄρνις. τούτου δ' αἰτιον τὸ PSU. || 11. τούτων ἔχειν Y. || <μηδὲν PSU et Er.> || 12. ὑποδοχὴ γαλακτός ἐστι καὶ ὅλον ἀγγεῖον Y. || ἔχει δὲ οὐδὲ ταῦτα οὐτ' ἄλλο τῶν μὴ (μὴ om pr U) ζωοτοκούντων ἐν αὐτοῖς οὐδὲν γάλα PSU. || 14. ὡς ἡ τροφή ἐγγίνεται γαλακτώδης ὑπάρχουσα ἐν τοῖς ζωοτόκοις τροφή P, ὡς ἐγγίνεται ἡ γαλ. ὑπ. ἐν τ. ζ. τρ. SU. || 17. καμπύλων] σκελῶν P, καμπύλων σκελῶν Y. || ἐν τοῖς περὶ πορείας ταῦτα γὰρ ἐπέσκεπται P, ἐπέσκεπται πρότερον (πρόσθεν U cf. Rose de A. lib. ord. p. 230; Thiel p. 29) ἐν τοῖς περὶ πορείας SU. πρόσθεν etiam Y. || 18. περὶ πάντων] πᾶσιν SU. || τὰ τοιαῦτα om Y. || 19. ὑπὲρ cf. Ramsauer z. Char. d. Magn. Moral. Oldenburg 1858 p. 5; Waitz I, 296. || οὐ] ἦς PSU. || 20. ἰσχνότατος — 21. ἐστίν] ὁ δὲ χαμαιλέων τῶν φωτόκων καὶ πεζῶν ὀλιγοσαρκότατός ἐστιν Y pro ἐστίν PSU ἐστὶ πάντων. || 21. ὀλιγαίμοτατος γὰρ ἐστὶ PSU, διὰ τὸ ὀλιγαίμοτατον εἶναι Y. || 22. τούτον — ψυχῆς] αἰτιον δὲ τὸ τῆς ψυχῆς ἡθός ἐστιν αὐτοῦ PSU. || πολυμορφον — 23. φόβον] δια γὰρ τὸν φόβον γίνεται πολυμορφος PSU. || 23. ὁ — 24. ἐνδειαν] κατὰψυξις γὰρ ὁ φόβος δι' ὀλιγαίμειαν καὶ δι' (δι' om S) ἐνδειάν ἐστι PSU. || 24. περὶ μὲν οὖν] καὶ περὶ μὲν PSU.

692, b, 1. τῶν τε ἀπόδων] ἀπόδων τε Y. || μόρια — ἔχει] μόρια τὰ ἐκτός ἐστι Y, τε αὐτῶν ἐστὶν ἐκτός SU. || 2. τιν' αἰτίαν SU. || 3. ἡ om P. pro toto hoc ἐν δὲ — 5. ἤττον Yb οἱ δ' ὄρνιθες ἀλλήλων μὲν τοῖς μορίοις διαφέρουσι κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἤττον καὶ ὑπεροχὴν καὶ ἔλλειψιν. || 4. καὶ ante κατὰ om P. || 5. εἰσὶ — βραχ.] οἱ μὲν γὰρ μακρ. οἱ δὲ βραχ. εἰσὶν αὐτῶν Yb. αὐτῶν om PQU. || 6. καὶ — ἔχουσιν] οἱ μὲν πλατεῖαν ἔχουσι τὴν γλωτταν Yb. || 7. ὁμοίως] ὡσαύτως PQSUZ. || δὲ μ. — 8. ἀλλ.] δ' ἐπ' ὀλίγον διαφέροντα ἀλλήλων ἔχουσι μόρια P, δ' ἐπ' ὀλίγον (ὀλίγων QZm) διαφέρουσιν ἀλ. τοῖς μορίοις QSUZm. || 9. καὶ τ. μορφῇ] κατὰ τὴν μορφὴν Yb. || 10. ἄλλων cf. Waitz II, 558. || 11. τριχωτά ἐστὶ τα δὲ] ἐστὶ QSUZm. || λεπιδωτά τὰ δὲ φολιδωτά Yb. addunt QSUZm τυγχάνουσιν ὄντα, PYb τὰ δ' ἐντομα. || 12. καὶ τὸ] τὸ δὲ Yb. || 13. ἀσχιστον] ἀσχιστόν ἐστι Yb. || σχ. ἐστὶ] σχιστόν QU, σχίζεται τὸ πτερόν Yb. || καὶ] ἐστὶ δὲ Yb. || 15. κεφαλῇ] φυλακῇ QSm et <cod. 1864> || περιττόν Q. || 16. φύγους ἔχουσι φύσιν Yb. || 17. <τὰν δ' ἐντόμων om cod. 1864> || ἀντὶ στόματος ἐνίοις ἡ γλωττα QU, ἐν. ἀν. στ. ἡ γλ. (γλωσσα Sm) PSZm. || 18. τούτοις] τούτων Yb. || χερῶν PS <om cod. 1864> || ὁστέινον Er, τὸ φύγος ὁστέινον ὃν Y, τὸ ὁ. ὁστικὸν ὃν b <idq re in loco pauciorum capace>, uterque ante ἀντὶ. τὸ φύγος ἐστὶ m. || 19. αἰσθητικῶν Z. || πρότερον Yb: ceteri πρόσθεν. || 20. τεταμένον ἔχει

PQSUZm. || τὴν φύσιν Z. || καὶ] ὡς τὰλλα καὶ P, ὥσπερ κ. τὰ ἄλλα καὶ Yb. || διὰ Waitz I, 289; Fritzsche περὶ φιλίας p. 60. || 21. τὰλλα] τ. ὅσα ἔχει ἀνχένα Yb. || τούτων] τούτων PQSUZm, τούτων δὲ Yb. || μακρὸν τὰ δὲ βρ. Yb. || 22. σκ. τὰ πλ.] πλεστοίς κατὰ τὰ σκέλη τοῦτο (καὶ τοῦτο P) τὸ μόριον PYb. || γὰρ om S. || 24. εἰ] οὖν pr. Z, om in lacuna b.

693, a, 1. ὑπηρετεῖτο m. || 2. ὑπὸ Yb. || μακρὸν S. || 3. ἔτι] ἔτι γε Yb. || σαρκοφάγοις PQSUM. || ὑπεραντίως Yb. || τὸ] ἂν ἦν τὸ PYb. || 4. ἀσθενὴς γὰρ ὁ μακρὸς ἀνχὴν Yb. || 5. τὸν ἀνχένα ἔχει μακρόν Yb. || 7. ὡς] καὶ Yb, om m. || 8. ὄντων Yb. || 9. πρὸς τὴν ἐκ τοῦ ὕψους τροφήν Yb. || 10. βραχέα πρὸς τὴν νεῦσιν. διαφέρει δὲ καὶ Yb. || 12. μὲν] μὲν οὖν QU, μὲν ἔχει τὸ ὀύγγος Yb. || ἔνεκε S, ἔνεκα m, χάριν Yb. || τὸ ὁμοφάγον PQSUZm. || 13. χρ. — 14. πορ.] ἐπὶ τὸ κρατεῖν γὰρ τὸ τοιοῦτον χρήσιμον, ἀνάγκη δὲ τὴν τροφήν πορίζεσθαι ἀπὸ τῶν ζώων Yb. || 14. καὶ τὰ πολλὰ βιαζομένοις om QSUZm. || 15. δ' ἐλ. ὁ βίος] δὲ ὁ βίος ἡδὺς PQSUM et pr Z. || πλατὺ] πολὺ Z. || 16. ἔρευνξιν P. <ορνξιν habet etiam cod. 1864> || 17. σπᾶσιν τῆς τροφῆς Yb. || 18. δὲ τούτων μακρόν ἔχει τὸ ὀύγγος, καθάπερ καὶ τὸν ἀνχένα τὴν γὰρ τροφήν λαμβάνουσιν ἐκ Yb. || 19. καὶ] καὶ σχεδὸν Yb. || 21. τὸ om Y. || ταυτὰ S, ταῦτα P. || θήρεντον b. || ἀγρῷ Qm. || 22. τοῖς τοιοῦτοις] τούτοις Z. || 23. ἀλιενταῖς ὁ κ. PQSU, ἀλιεντικὸς ὁ κ. Yb. || τὸ δὲ] καὶ τὸ P. || οἷον ἡ ὀρμιά Yb. || 24. τὰ δ' ὕπτια τοῦ σώματος καὶ τὰ πρᾶνῃ Yb. πρηρῇ QSUM. || 25. ὀλοφυῆς ὁ τόπος οὗτος ἐπὶ P, οὐ. ὁ τ. ὀλ. ἐπὶ Yb. || 26. ἀπηρημένης γὰρ] καὶ ἔχουσιν ἀπ., omisso 27. ἔχουσι, Yb. || ἀντὶ] ἀπὸ QSUYbm. || 27. ἴδιον μόριον τὰς πτέρυγας Yb, omisso cum P τι.

693, b, 1. ὁμοπλάτων b. || τὰς τελετάς ἐπὶ τοῦ νάτου P, ἐπὶ τ. νω. τὰς τελευτάς Yb. 3. || δύο post 2. δὲ Yb. || κεν. δὲ καθ. Yb. || ἔσω Z (Lobeck Phryn. 128), ἔξω Yb et rc Z; edit. Didot. p. 298, 27: τὰ τετράποδα ἔξω... ἄνθρωπος εἰσω; praeef. p. VI, „E male τὰ δίποδα.“ || 4. ὥσπερ ὁ ἀνθ. Qm et rc U. || εἰσω YZb. || ὡς] ὥσπερ Yb, ante positus 5. ἐπὶ τὸ περιφερές QSUZm om. || 5. δίπουν δ' ὄρνις ἐξ ἀνάγκης ἐστὶ P, ἐστὶ δὲ δ. ἐξ ἁ. Yb. || 6. γὰρ] μὲν γ. Y, om PQSUM. || τὴν οὐσίαν ὁ ὄρνις Yb. || 7. πτερυγατὸν QZ et pr U, πτερωτὸν m. || δ'] γὰρ Z. || τέταρσι U, τέτρασι QSYZbm cf. Lobeck Phryn. p. 409 adn. || 8. μόρια om S et pr U. || τέσσαρα QSUZ. || ὥσπερ] ὦ. καὶ Yb. || 9. τοῖς πεζοῖς καὶ om Z. || 10. σκέλη] σκ. τοῖς δὲ τετράποσι σκέλη PYb. || 12. πτερύγιον κοινόν ἐστὶ QSUZm. || ταῦτα m. || „Α τονητικοί, gl. πτητικοί“ β, quod praeferat Karsch p. 169. || 13. δ'] γὰρ corr Z. || οὐσία cf. Waitz I, 282; Brandis p. 1296 et III, 1, 68. || τῷ πτητικῷ ἐστὶν εἶναι, ὥστε P. || ἐξ ἀνάγκης αὐτοῖς Yb. || 14. τέτρασι SYZbm, μετάρσι P. || 15. κινήθησονται P. || 15 et 21. πτερυγίων Yb. || 16. πλατέα] λεπτά b. || 17. ἀέρα om S in lacuna. || ὠθοῦντα] κινουντα Yb. || 19. κοιλία μέχει] τὴν κοιλίαν ἔχει Yb. || τὴν om Z. || ἔξωθεν Yb. || 22. τῇ

μὲν m. || πάντα Yb. || 23. ἔχουσιν Z. || ζωοτοκεῖ QSUM. || ὠτο-
 τοκεῖ QUyb. || ὀρνίθων δ' m. || 24. ἡ δ' αἰτία δῆλη] δῆλον δ'
 QSUZm. || περὶ τὴν γένεσιν Yb. || 26. τοῖς om PS et pr U. ||
 ἐτι] εἰσι δ' ἐτι PYb. || 27. καὶ om QSU. || ἔχουσι μεγάλας QSU.
 694, a, 1. ol om QSUZm. || καὶ] καὶ ol PQSUZm. || 2. πτη-
 τικοὺς P, πτητικά Yb. || διὰ βίου QSUZm. || ὥστε διὰ τοῦτο
 Yb. || καὶ addidit m. || πληθὺς τε ἔχουσι Y || 3. πτερῶν]
 πτερύγων Er. || τὰς om S. || 4. γένη cf. Bonitz Arist. Stud. IV,
 387. || 5. ἐκτοπιστικὸς ὁ βίος] ἐκτοπιστικά QSUZm. || 6. <δ'
 Y> || ἀλλὰ βαρέα ἐστὶν S. <ἀλλὰ καὶ β. ἔ. P. || 7. ὅσοις Y
 || ὁ] ἡ ὁ QSUM. || πτωτὰ b. || 8. τῶν om P. || 9. μικρὰ καὶ ἄνευ
 τῶν πτερῶν καὶ τῶν πτερύγων Yb. || ἐνταῦθα] εἰς ταύτας
 QSUZm. || 10. καὶ] καὶ εἰς m. || 11. μὴ om P. || 12. ἐνια Zm. ||
 ἀντὶ om P. || τῶν om S. || 13. καλούμενα desinit Z. || 15. πέ-
 ριεργον οὐδὲ μάταιον. ἔστι Yb. || 16. καὶ om QSU. || 17. διό-
 περ Yb. || τῶν βαρέων ἐνίοις Yb, ἐν τοῖς τῶν βαρέων QSUM. ||
 18. ἄρχηστον et mox βλαβερόν Um. || 20. διὸ om S. || τὰ] κατὰ b.
 || φανύλως] χαλεπῶς QSUM. || ἐπὶ ταῖς π. Yb. || 23. ἔξορμον ἐκ
 τούτου τὰ χρ. Yb, edit. Didot. p. 299. 26: ἔξορμον· ἐκ τούτου
 τὰ χρ. et praef. p. VI: „E et m, uti et 1863 et 1864, omittunt
 etiam ἐκ τούτου τὰ. Quemadmodum tamen nunc hunc locum
 exhibui, nondum persanatus esse videtur. Quodsi vocabulum
 ἔξορμον quod sane tropum audacissimum refert, sanum est,
 nec ἔξορμῶν scripserit Ar. legundum erit ἔξορμον τὰ χρῆσιμα,
 vel ἔξορμον. Ἐκ τούτου οὖν τὰ χρ. Praeterea pro μόρια E
 perperam habet μόνα.“ Schneid. conij. ἔξορρον; nos ἔξω ὄνεν
 quia in 1863 μ huius vocabuli 2^a m. exarata est, deleta 1^a scri-
 ptura. || 24. ἀνωθεν m. || 26. ὄνεντα SYb et pr U. || πληκτρα
 λοχυρὰ ἐν QSUM. || ὀνύχων] ἡ ἐπὶ τῶν ὁ. Yb. || 27. δ' ἄλλο P. ||
 28. διασπώμενα S.

694, b, 1. τὸ] τὰ Yb, om PS. || 2. ἀναγκαῖον P, ὡς ἄ.
 QSUM. || 4. τῶν om Yb. || συμπέφυκεν PQSUM. || 5. πλάττει
 S, πλάττη voluit Schneider h. a. IV, 306. || καθόλου Sm, καθ'
 ὅλον συνεχῆς cf. Torstrik de an. p. 120 adn. || 6. βέλτιστον b. ||
 7. τοὺς om Yb. || 8. πτερύγων Yb. || οὐσῶν b. || Schneid. ibid:
 „Guillelmus in cod. integriore scriptum legit et vertit: τὸ δέρμα
 ἄχρῃς ὀνύχων καὶ τοὺς πόδας εὐχρηστους ἔχουσι πρὸς τὴν νεῦ-
 σιν. vertit enim: et pellem usque ad ungues qv. pedes utiles
 habent ad natationem.“ || 9. ἔχουσι PQSU. || ὥσπερ καὶ αἱ
 κῶπαι P, ὥσπερ κωπήρεις QSUM. || τοῖς om PQSUM. || 10. τὰ]
 καὶ τὰ Yb, γὰρ PS, καὶ m, lacunam U. || ἂν m. || 11. ἀσφαλῆ S.
 || τὸ] τὰ PQSU, om Yb. || 13. δ'] γὰρ QSUM. || 14. μὴ τὸ QU. ||
 15. εἰσι SYb. || 16. μακροδάκτυλα ἐνια αὐτῶν ἐστι· διὰ δὲ
 τὸ μακροδάκτυλα τὰς PYb. || 18. πηκτὰ S. || 19. ὀροπύγιον Yb,
 ὀροσπύγιον QU, ὕποπύγιον Sm. || 20. οὐροπηγίου P, ὀροπυγίου
 Yb: ceteri ὀροσπυγίου. || 21. τὰ Yb. || 22. χρῆσιμον m. || ἐμπο-
 δίσκειν Yb. || 23. ἐνια δὲ] τὰ δὲ PYb, ἐν S. || βραχυσκελῆ PYb.
 || γαστέρι m. || πέτανται PYb, πρὸς τὸ πέτεσθαι QSUM. || οὐκ

om Yb. || οὕτω] αὐτῶν Yb, om S et pr U. || 25. γαμφωνύχοις
καὶ πρὸς ἔργον εἰσὶν εἰς Yb. || 26. πλατύτερον PQSUm. ||
27. πέτανται PQSU, πάντες πέτανται Yb. || ἔκτετ. τῷ αὐ.
Waitz II, 352. || 28. ἐπινεκαμμένω Yb, ἐπισυννεκαμμένω P,
cf. Torstrik de an. p. 118 init., om S. || <ἐπιπεταμένοις SQU>
|| ἐπιπ. — 29. ἐστίν] σειόμενον γὰρ διὰ μῆκος τὸ λεπτόν εὐ-
θραστόν (εὐθραστον Y) ἐστὶν PYb. || σκέπην] καμπήν Torstrik.

695, a, 1. ἡ PS, Schneid. h. an. IV, 304: Guillemus vertit
ut non utique, ubi scriptum legit ὅπως οὐκ ἂν δόξαιεν ἔχειν.
|| δόξειεν S. || ἀλλὰ Waitz I, 305. || διὰ] ἰσχύα S, ἰσχει PQUm.
Schneid. ib.: Gaza videtur in suo libro legisse διὰ, quae scri-
ptura videtur locum istum in concordiam redigere cum hoc
nostro, de quo disputamus (p. 504, 1 Bekk). <διὰ Yb>. || 2. γὰρ
καὶ μέσης μέχρι γαστρός m. || 3. δ'] δὲ τούτου Yb. || δίκους S.
|| τούτο om PYb. || τὸ om S. || οὐκ] καὶ οὐκ P. || 4. ὥσπερ PYb.
|| τοῖς post ἡ om Yb. || 5. τὸ σκέλος εὐθὺ PQSU, εὐθὺ τὸ σκέ-
λος Yb. || 6. ἡδυνάτει ἂν] οὐκ ἂν ἡδύνάτο P et omisso ἂν Yb.

Er habet ἀνέσταναι quod corr Bekk sic ^πανε sine ulla nota in
marg. Schneid. l. l. ἡδυνάτει ἂν ἐστάναι. || ὀρθόν] ὅλως
PQUm, ὁ λόγος S. Itaque Didot. p. 300, 16 ἡδυνάτει ἂν ὅλως
ἐστάναι et praef. p. VI „E et m etiam ὅλως.“ || 7. πρὸς τὸ βά-
ρος post ὑπέρ. Yb. || πρόσθια PYb, ἔμπροσθεν U. || ὑπερή-
ρισται SU. || 8. μὲν διὰ τὸ] μὲν εἰσὶν ὅτι Yb. || νανάρδεις S.
|| εἶναι τὴν φύσιν om Yb. || 9. οὐκ om S. || πτέρυγας ἔχ.] πτ. δὲ
ἐχουσιν b, πτ. δὲ Y. || 10. ἀντὶ δὲ] ἀλλ' ἀντὶ Yb. || τούτων
UYb. || ἡ φύσις τὸ ἰσχύον μακρόν Yb. || 11. Schneid. l. l. super-
est in verbis εἰς μέσον προσήρεισε vitium vel lacuna. Gaza
vertit: duxit ad medium corpusque pronum fulcivit, et crura
subdidit. Videtur igitur scriptum legisse εἰς μέσον τὸ σῶμα
προσῆρεισεν.“ προσῆρεισεν καὶ ἐντεῦθεν τὰ σκέλη ὑπέσθηκεν
ἵνα ἰσόρροποι Yb. || 12. ὄντος post βάρους PQSU, om m. || ἐν-
θεν καὶ ἐνθεν ante ὄντος Yb. || δύνηται πορεύεσθαι καὶ μένειν
Yb. || 13. αἰτ. οὐκ ὀρθόν ὃν δίκουν ἐστὶν Yb. ὃν om QSUm. ||
14. τοῦ] διότι Yb, omisso mox εἶναι. || 15. τετραπόδων πάντων
αὕτη δ' εἴρηται πρότερον Yb. || ὑπέρ cf. Ramsauer p. 5. || τε-
τραδάκτυλος δ' ἐστὶ πᾶς ὄρνις PQUm et omisso δ' S. || 16. σχι-
ζόπους ὁμοίως καὶ στεγανόπους m, ὁ. σχ. κ. στ. QU, ὁ. στ. S. ||
17. διοριστέον Yb, ἐροῦμεν QSU. || 18. διχηλεῖν m, δὲ χηλοῖς
b, δίχα QSU. || ἅμα — πρὸς om QSU, post 19. γένος ponit P.
|| 18. ὑπεναντιώμασιν PYb. || 19. τὸ γένος τῶν ὀρνίθων Yb. ||
τούτων] τοῖς ἐναντιώμασι δοκεῖ. τούτων QSU, δοκεῖ. τού-
των Pm. || δ' ὁ (δὲ τοὺς m) μὲν τρεῖς ἔχει πρόσθεν (πρόσθεν
ἔχει τρεῖς S) ἕνα δ' ὀπίσθεν πρὸς ἀσφάλειαν πτέρυγας QSUM. ||
20. καὶ] καὶ ἔτι Yb. || 21. ἐλλείπει PYb. || τοῦτο κατὰ τὸ μέγε-
θος P, κατὰ μ. τοῦτο m. || ἐπὶ] καὶ ἐπὶ Yb. || 22. κρεῖός. βού-
λεται γὰρ ἡ φύσις· τούτου δ' οὐδὲν ἥττον πλείους οὐκ Yb. ||
δακτύλους διὰ τὴν στενότητα τοῦ σκέλους. τοῖς μὲν οὖν ἄλ-

λοις οὕτως PYb. || κρεκός. Versio Thomae skrechi scriptum habet. cf. Schneid. h. an. IV, 113. || 23. Karsch p. 173, 16 proponit: δύο μόνον ἔχει τοὺς ἐμπροσθεν καὶ δύο τοὺς ὀπισθεν. || 24. δ'] τ' D. || 25. ἐμπροσθεν Y (?), Er habet πρόσθεν, cui superscriptum ἐμ sine sigl. codd. || 27. <ῥηθήσεται U> cf. Thiel l. i. p. 24.

695, b, 1. τόπον P. || ἔχουσι b. || 2. τῶν Waitz II, 397. || 4. δὴ P. || ἡ ante περὶ Yb. cf. Thiel p. 28. || περὶ τῇ κεφαλῇ SU. || 6. μὲν μὲν ἄλλα P. || 7. ἡ om Y. || 8. γίνεται] ἀνήλωται P. || πλάτος τῆς οὐράς οἷον P. || ἐστὶ νάρκαις] ἔστιν ἄρκες b. Frantzius p. 256 (cf. 319, 108) emendat: οἷον ἐστὶ τρογόσι καὶ εἴ τι sed vid. Karsch p. 174, 1. || 9. εἴ cf. Waitz I, 473. || ἄλλο] ἕτερον PSU. || 10. οὖν γὰρ P. || τοῦτων b. || 12. νάρκαις] σάρκες b. || 14. γὰρ τὸ] γὰρ τοῖς S. || μὴ σαρκώδεις] ἀκανθώδεις P. || 15. πρόσθιον P. || 16. αὐτῶν U „Marg“ β. || 18. οὐσίας Waitz I, 270. || 19. ἐπεὶ οὖν οὐτε P. || ποιεῖ post οὐδὲν U, om S. || 20. ἐπεὶ] ἐτι P. || τὸ μὲν P. || 21. πεζά PSU. || 22. τῶν πεδίων b, τῷ πῆδω PSU. || 23. ἅμα] ἄλλως τε SUYb. || 24. οὐδ' om b. || 25. <κορδύλοι SUY, κόρδυλοι ceteri, „Marg“ β et Er> cf. Meyer p. 312; Karsch p. 175, 3; Rose Arist. Pseud. p. 309. || ἔχοντες] δ' ἔχοντες S. || 27. μὴ λίαν πλ. P. || 28. τέτταρα om Yb.

696, a, 2. ἐναιμοὶ Yb. || ἦσαν ἂν P. || πρᾶνῶ P. || 4. ἐγγέλως Er, <ἐγγέλως corr Bekk. ex SU>, ἐγγέλεις PYb. || 5. <Σιφαῖς SUY> cf. Forchhammer, Halcyonia, Sendschr. an Boeckh 1857 p. 23. || ὅσα] πάντα. || 6. συνύραιναι P. || 9. τὸν τρόπον post ὅφεις Yb. || οἶ] καὶ οἶ P. || 11. ἦπερ καὶ ἡ τῶν ὄψεων τοὺς ἂν. S. || τὸ δ' αἴτιον om b. || 12. εἰρηται cf. Thiel p. 27. || 13. τέτρασι S. || εἴτε] ἡ οὐδ' ὅλως εἴτε U „AB addunt ἡ οὐδ' ὅλως“ β. || 14. το πολὺ τὸ μ. P. || 15. ἐναιμα S. || 17. πτ. τῶν ἰχθύων PSU. || εὐμηκεστέρα κέχρηται τῇ Y „A καὶ κέχρηται“ β. || 19. πολὺν ζῶσι SU. || 20. τοῖς πεζοῖς P. || σπαράζει Y. || 22. πτερύγια ἔχοντα S. || μόνα corr U. || 23. μὴ non delendum est, ut Frantzius voluit p. 258 et 321, 114. || 24. ἀντὶ] ἂν PY. || 25. πρόμηκες cf. Meyer p. 283. || ἰχθύων ἐστὶ Y. || 27. <δὲ om D> τὰ om D; hoc codice auxiliante (τὰ δ' ἦττον ἔχοντα πλάτος πτερύγια ἔχουσι οἷον ἡ) hanc interpretum crucem amovere conatus sum. Bekk. legēbat: ἡ δὲ νάρκη καὶ ὁ βάτραχος τὰ ἐν τῷ πρᾶνῇ κάτω διὰ τὸ πλάτος τῶν ἄνω, τὰ δ' ἐν τοῖς ὑπτίλοις πρὸς τῇ κεφαλῇ· οὐ γὰρ κωλύει κινεῖσθαι τὸ πλάτος, ἀλλ' ἀντὶ τοῦ ἄνω ἐλάττω ταῦτα τῶν ἐν τῷ πρᾶνῇ ἔχει. ἡ δὲ νάρκη πρὸς τῇ οὐρᾷ ἔχει τὰ δύο πτερύγια· || 29. κωλύει ἂν b. || ἀλλ' om Y. || 30. ἔχει δ' ἡ, omisso ἔχει ante 31. τὰ, P. || 31. πλατεῖ Y.

696, b, 1. ζῶα] τῶν ζώων SU. || εἰρηται cf. Thiel p. 26. || 2. καὶ ἔχει δὲ τὰ] τὰ δὲ PSU. || 3. post σημείοις „Gl. cod. A addit ἔχει“ β. δὲ post τὰ om SU. || 4. χονδράκανθα γὰρ om P. || γὰρ — 6. χονδράκανθα om UY. || ἀκάλυπτα ἔχει. αἴτιον P. || ἀκάλυπτα — 6. χονδράκανθα om S. || 6. ἡ κίνησις τῶν μὲν νωθρά Y. || 7. ταχεῖα] οἰκεία S. || 9. ἡ] ἐκ Y. || 10. ἡ om SU.

ταμίον κροκοδείλου cf. Troschel Archiv f. Naturg. 1858 p. 318. || 21. μόνην S. || αἰτιον δ' ὅτι κτλ. cf. Waitz I, 501. || 22. ἄμα] καὶ S et Er. || 24. πρότερον cf. Thiel p. 28. || οἱ μὲν] ἡμῖν PY et pr U. || οἱ μὲν κτέ cf. Waitz II, 376; Schneid h. an. IV, 301. || 25. οἱ δ' ἄδ. ἔχουσιν om Y. || 26. τούτοις χρεῖα S, <ante χρεῖα habet η P.> || 27. μασσᾶσθαι U. || μῆδ' καὶ μὴ U „Δ“ β. || προγενῶσθαι Y „Δ“ β. || 29. γλώσσα S. || 30. ἐδεσμάτων UY „Marg.“ β. 691, a, 1. τάσει] θίξει Y. || 2. „Marg. χαρά“ β. || οὐχ οἱ] οὐχ S. || 3. ἀκρατεῖς τέ εἰσι PSU. || ἔδωδ' ἤν] „Marg. ἡδονήν“ β. || 5. δ' δ' ἂν ἡ Y. || ὥσπερ ἂν PS, ὥσπερ μόνῃ Y. || 6. ὥσπερ καὶ οἱ Y. || δικρόαν] μακρὰν καὶ δικρόαν rc U, μικρὸν κ. δ. Er. || 7. ἀπ' Y et pr U. || 9. λίγνα vult Karsch p. 164, 6, quod probō. || ταῦτα πάντα τὰ ζῶα, omisso ἐστι, Y. || 13. οὐχ ὑπανεστηκῶτα U. || 17. δ'] δὲ καὶ Y. || τοῦτο om P. || 18. ὄψεων S, ὀρνέων Y. || καὶ ἐπὶ τῶν SY. || ἰσχυρότερα S. || 19. οὐκ ἔχουσι] „Marg. οὐ κινουσι“ β. || 20. ταῦτα τὰ ζῶα Y. || βλεφ. τὴν ἄνω P. || <οὐδ' Y> || 21. τὴν P. PSY pr U „Marg.“ β. || 22. σκαρδαμύσσουσιν Y || 23. δὲ] γὰρ P. || σκαρδαμύσσουσι Y. || 24. <εἰσι Y> || 25. ὀξυνώπια καὶ τὸ πόρρω προῦδ' εἶν (ἰδεῖν Y) πτ. UY „Marg. addit: καὶ τὸ πόρρω (sic) προῦδ' εἶν“ β. || 28. καὶ τῆς κάτω σιαγόνης Y. || οὖν om Y.

691, b, 1. ἐπὶ] εἰς Y. || 3 et 4. <οὐδ' ἐν Y!> || 5. κάτωθεν Y. || ποτάμιος κρ. cf. Sonnenburg l. l. p. 13. || 6. ἄνωθεν Y. || 8. ἀντὶ τῶν π. Y. || τὸ στόμα om S. || 9. φύσις χρησίμου αὐτοῦ S, αὐτῷ χρησίμου ἢ φύσις PU. || „B πεποιήκει“ β. || 10. ἡ λαβεῖν om S „Marg addit καὶ λαβεῖν“ β. || ἦν P, om SY. || 11. αὐτῇ Y, αὐτῇ P. αὐτῇ — ἰσχυρότερα om S et pr U. || 12. αἰεὶ ἢ ἄνωθεν ἢ ἡ κάτωθεν S. || 13. καὶ om Y. || δακεῖν καὶ τοῦ λαβεῖν Y, λαβεῖν καὶ δ. PU. || 15. ἡ τὴν] τῆς PY, ἡ S. || 16. τὸ αὐτὸ τοῦτο Y. || 19. διελεῖν] δακεῖν S. || 22. εἶναι ἐν ὑγρῷ PU. || 24. χρησίμου post 26. φ. S. || 25. cf. Troschel Archiv f. Naturg. 1858 p. 316. || 26. αὐχένα δὲ ἔχουσι Y. || διὰ τὴν τοῦ πλεῦμονος (πνεύμονος U, πνεύματος S) σχέσιν SUY. || 27. γὰρ om S. || τὸ] πάντα τὰ τοιαῦτα τὸ SU. || διὰ τῆς ἀρτηρίας ἐχούσης μῆκος Y, διὰ τὸ μῆκος τῆς (τὸ τῆς U) ἀρτηρίας SU.

edit.
Bekk.
691^b 28

ἐπεὶ δὲ τὸ μεταξὺ κεφαλῆς καὶ ὤμων κέκληται αὐχὴν, ἥμισυ τῶν τοιούτων ὁ ὄφας δόξειεν ἂν ἔχειν αὐχένα, ἀλλὰ τὸ ἀνάλογον τῷ αὐχένι, εἰ γε δεῖ τοῖς εἰρημένοις ἐσχάτοις διορίζειν τὸ μῆκος τοῦτο. ἴδιον δὲ πρὸς τὰ συγγενῇ τῶν ζώων ὑπάρχει τοῖς ὄφει τοῦ στέρφειν τὴν κεφαλὴν εἰς τοῦπισθεν ἡρεμοῦντος τοῦ λοιποῦ σώματος. αἰτιον δ' ὅτι καθάπερ τὰ ἔντομα ἐλικτόν ἐστιν, ὥστε εὐκάμπτους ἔχειν καὶ χονδρῶδεις τοὺς σπονδυλοὺς. ἐξ ἀνάγκης μὲν οὖν διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν τοῦτο συμβέβηκεν αὐτοῖς, τοῦ δὲ βελτίονος ἐνεκεν πρὸς φυλακὴν τῶν ὀπισθεν βλαπτόντων· μακρὸν γὰρ ὄν καὶ ἄπου ἀφνέες ἐστί πρὸς τε τὴν στροφὴν καὶ πρὸς τὴν τῶν ὀπισθεν τήρησιν· οὐδὲν γὰρ ὄφελος αἰρεῖν μὲν, στρέφειν δὲ μὴ δύνασθαι τὴν κεφαλὴν. ἔχουσι δὲ τὰ τοιαῦτα καὶ τῷ στήθει

30

692^a

5

ἀνάλογον μόριον. μαστοὺς δ' οὐκ ἔχουσιν οὐτ' ἐνταῦθα οὐτ' ἐν τῷ ἄλλῳ σώματι, ὁμοίως δ' οὐδ' ὄρνις, οὐδ' ἰχθύς οὐδεῖς. 10 αἷτιον δὲ τὸ μηδὲ γάλα ἔχειν τούτων μηθέν· ὁ δὲ μαστός ὑποδοχὴ καὶ ὡσπερ ἀγγεῖον ἐστὶ γάλακτος. γάλα δ' οὐκ ἔχει οὔτε ταῦτα οὐτ' ἄλλο οὐδὲν τῶν μὴ ζωοτοκούντων ἐν αὐτοῖς, διότι ὠοτοκοῦσιν, ἐν δὲ τῷ ὡῷ ἡ τροφή ἐγγίνε-
ται ἐν τοῖς ζωοτόκοις γαλακτώδους ὑπάρχουσα. σαφέστερον 20 δὲ περὶ αὐτῶν λεχθήσεται ἐν τοῖς περὶ γενέσεως. περὶ δὲ τῆς τῶν καμπύλων καμπυσεως ἐν τοῖς περὶ πορείας πρότερον ἐπέσκεπται κοινῇ περὶ πάντων. ἔχουσι δὲ καὶ κέρον τὰ τοιαῦτα, τὰ μὲν μείζω τὰ δ' ἐλάττω, ὑπὲρ οὗ τὴν αἰτίαν καθόλου πρότερον εἰρήκαμεν. ἰσχνότατος δ' ὁ χαμαιλέων 25 τῶν ὠοτόκων καὶ πεζῶν ἐστίν· ὀλιγαιμότατον γὰρ ἐστὶ πάντων. τούτου δ' αἷτιον τὸ ἥθος τοῦ ζώου τὸ τῆς ψυχῆς· πολύμορφον γὰρ γίνεται διὰ τὸν φόβον, ὁ δὲ φόβος κατάψυξις δι' ὀλιγαιμότητα ἐστὶ καὶ ἐνδειαν θερμότητος. περὶ μὲν οὖν τῶν ἐναίμων ζώων τῶν τε ἀπόδων καὶ τετραπόδων, ὅσα μό-
ρια τὰ ἐκτός ἔχει καὶ διὰ τίνους αἰτίας, εἰρηται σχεδόν. 6

12 Ἐν δὲ τοῖς ὄρνιθιν ἡ πρὸς ἄλληλα διαφορὰ ἐν τῇ τῶν μορίων ἐστὶν ὑπεροχῇ καὶ ἐλλείψει καὶ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον. εἰσὶ γὰρ αὐτῶν οἱ μὲν μακροσκελεῖς οἱ δὲ βρα-
χυσκελεῖς, καὶ τὴν γλῶτταν οἱ μὲν πλατεῖαν ἔχουσιν οἱ δὲ στενὴν· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων μορίων. ἰδίᾳ δὲ μόρια ὀλίγα διαφέροντα ἔχουσιν ἄλλήλων· πρὸς δὲ τὰ ἄλλα ζῶα καὶ τῇ μορφῇ τῶν μορίων διαφέρουσιν. πτερωτοὶ μὲν οὖν ἅπαντες εἰσιν, καὶ τοῦτ' ἰδίον ἔχουσι τῶν ἄλλων. τὰ γὰρ 10 μόρια τῶν ζώων τὰ μὲν τριχῶτα ἐστὶ τὰ δὲ φοιιδωτά τὰ δὲ λεπιδωτά, οἱ δ' ὄρνιθες πτερωτοί. καὶ τὸ πτερόν σχιστόν καὶ οὐχ ὁμοῖον τῷ εἶδει τοῖς ὀλοπτέροις· τῶν μὲν γὰρ ἄσχι-
στον τῶν δὲ σχιστόν ἐστὶ, καὶ τὸ μὲν ἄκαλον, τὸ δ' ἔχει καυλόν. ἔχουσι δὲ καὶ ἐν τῇ κεφαλῇ περιττὴν καὶ ἰδίον τὴν 15 τοῦ ὀύγχους φύσιν πρὸς τὰλλα· τοῖς μὲν γὰρ ἐλέφασιν ὁ μυκτήρ ἀντὶ χειρῶν, τῶν δ' ἐντόμων ἐνίοις ἡ γλῶττα ἀντὶ στόματος, τούτοις δ' ἀντὶ ὀδόντων καὶ χειλῶν τὸ ὀύγχος ὅστι-
νον. περὶ δὲ τῶν αἰσθητηρίων εἰρηται πρότερον. αὐχένα δ' ἔχει τεταμένον τῇ φύσει, καὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ἦν περ 20 καὶ τὰλλα· καὶ τούτου τὰ μὲν βραχύν τὰ δὲ μακρόν, καὶ σχεδὸν ἀκόλουθον τοῖς σκέλεσι τὰ πλεῖστα. τὰ μὲν γὰρ μακροσκελῇ μακρόν τα δὲ βραχυσκελῇ βραχύν ἔχει τὸν αὐχένα, χωρὶς τῶν στεγανόποδων· τὰ μὲν γὰρ εἰ εἶχε βρα-
χύν ἐπὶ σκέλεσι μακροῖς, οὐκ ἂν ὑπηρετεῖ αὐτοῖς ὁ αὐχὴν 693^a
πρὸς τὴν ἀπὸ τῆς γῆς νομήν, τοῖς δ' εἰ μακρὸς ἦν ἐπὶ βραχέσιν. ἐτι τοῖς κρεωφάγοις αὐτῶν ὑπεναντίον τὸ μήκος πρὸς τὸν βίον· ὁ γὰρ μακρὸς αὐχὴν ἀσθενής, τοῖς δ' ὁ βίος ἐκ τοῦ κρατεῖν ἐστίν. διόπερ οὐδὲν τῶν γαμψωνύχων μακρόν ἔχει τὸν αὐχένα. τὰ δὲ στεγανόποδα καὶ διηρημένους μὲν 5 ἔχοντα τοὺς πόδας σεσιμωμένους δέ, ὡς ἐν τῷ αὐτῷ γένει ὄντα τοῖς στεγανόποσι, τὸν μὲν αὐχένα μακρόν ἔχουσιν (χρή-

- σιμος γὰρ τοιοῦτος ὢν πρὸς τὴν τροφήν τὴν ἐκ τοῦ ὕδατος), τὰ
 10 δὲ σκέλη πρὸς τὴν νεύσιν βραχέα. διαφορὰν δ' ἔχει καὶ
 τὰ δύγγη κατὰ τοὺς βίους. τὰ μὲν γὰρ εὐθὺ ἔχει τὰ δὲ
 γαμψόν, εὐθὺ μὲν ὅσα τροφῆς ἔνεκεν, γαμψόν δὲ τὰ ὁ-
 μοφαγα· χρήσιμον γὰρ πρὸς τὸ κρατεῖν τὸ τοιοῦτον, τὴν δὲ
 15 τροφήν ἀναγκαῖον ἀπὸ ζώων πορρίζεσθαι, καὶ τὰ πολλὰ
 βιαζομένοις. ὅσων δ' ἔλειος ὁ βίος καὶ ποσάργος, πλατὺ
 τὸ δύγγος ἔχουσιν· πρὸς τε γὰρ τὴν ὀρυξίν χρήσιμον τὸ
 τοιοῦτον καὶ πρὸς τὴν τῆς τροφῆς σπᾶσιν καὶ κουράν. ἔνια
 δὲ καὶ μακρὸν ἔχει τὸ δύγγος τῶν τοιούτων, ὥσπερ καὶ τὸν
 20 αὐχένα, διὰ τὸ λαμβάνειν τὴν τροφήν ἐκ τοῦ βάθους. καὶ
 τὰ πολλὰ τῶν τοιούτων καὶ τῶν στεγανοπόδων ἢ ἀπλῶς ἢ
 κατὰ τὸ μόριον ταῦτο θηρεύοντα ζῇ τῶν ἐν τῷ ὕδατι ἔνια
 ζωδαρίων· καὶ γίνεται τοῖς τοιούτοις ὁ μὲν αὐχὴν καθάπερ
 ἄλιεντικὸς ἀλάμος, τὸ δὲ δύγγος οἷον ὀρμιά καὶ τὸ ἄγ-
 25 κιστρον. τὰ δὲ πρᾶνῇ τοῦ σώματος καὶ τὰ ὕπτια, καὶ τὰ
 τοῦ καλουμένου θωρακος ἐπὶ τῶν τετραπόδων, ὀλοφυῆς ὁ τό-
 πος ἐπὶ τῶν ὀρνίθων ἐστίν· ἀπηρτημένας γὰρ ἀντὶ τῶν βρα-
 χιόνων καὶ τῶν σκελῶν τῶν προσθίων ἔχουσι τὰς πτέρυγας,
 b ἰδιὸν τι μόριον, διόπερ ἀντὶ ὁμοπλάτης τὰ τελευταῖα ἐπὶ
 τοῦ ναίου τῶν πτερύγων ἔχουσιν. σκέλη δὲ καθάπερ ἀνθρω-
 30 πος δύο, κεκαμμένα καθάπερ τὰ τετράποδα εἶσω, καὶ οὐχ
 ὥσπερ ἀνθρωπος ἔξω· τὰς δὲ πτέρυγας, ὡς τὰ πρόσθια
 5 σκέλη τῶν τετραπόδων, ἐπὶ τὸ περιωρεῖς. δέπου δ' ἔξ ἀνάγ-
 κης ἐστίν· τῶν γὰρ ἐναίμων ἢ τοῦ ὀρνίθου οὐσία, ἅμα δὲ καὶ
 πτερυγώτος, τὰ δ' ἔραιμα οὐ κινεῖται πλείοσιν ἢ τέτταρσι
 σημείοις. τὰ μὲν οὖν ἀπηρτημένα μόρια τέτταρα, ὥσπερ
 10 τοῖς ἄλλοις τοῖς πεζοῖς καὶ τοῖς πορευτικοῖς, ἐστὶ καὶ τοῖς
 ὀρνίσι· ἄλλα τοῖς μὲν βραχίονες καὶ σκέλη τέτταρα ὑπ-
 ἄρχει, τοῖς δ' ὀρνίσι ἀντὶ τῶν προσθίων σκελῶν ἢ βραχιό-
 νων πτέρυγες τὸ ἰδιὸν ἐστίν· κατὰ ταύτας γὰρ τουτικοὶ εἰσι,
 τῷ δ' ὀρνίθῳ ἐν τῇ οὐσίᾳ τὸ πτητικὸν ἐστίν. ὥστε λείπεται αὐ-
 15 τοῖς ἔξ ἀνάγκης δίποσιν εἶναι· οὕτω γὰρ τέτταρσι σημείοις
 κινήσονται μετὰ τῶν πτερύγων. στήθος δ' ἔχουσιν ἅπαντες
 ὁξεὺ καὶ σαρκῶδες, ὁξεὺ μὲν πρὸς τὴν πτῆσιν (τὰ γὰρ πλα-
 20 τέα πολὺν ἄερα ὠθοῦντα δυσκίνητά ἐστι), σαρκῶδες δὲ, διότι
 τὸ ὁξεὺ ἀσθενὲς μὴ πολλὴν ἔχον σκέπην. ὑπὸ δὲ τὸ στήθος
 κοιλία μέχρι πρὸς τὴν ἐξοδὸν τοῦ περιττώματος καὶ τὴν
 20 τῶν σκελῶν καμψήν, καθάπερ τοῖς τετράποσι καὶ τοῖς ἀν-
 θρώποις. μετὰξὺ μὲν οὖν τῶν πτερύγων καὶ τῶν σκελῶν
 ταῦτα τὰ μόρια ἐστίν, ὀμφαλὸν δ' ἐν μὲν τῇ γενέσει ἅ-
 παντα ἔχει ὅσαπερ ζωτοκεῖται ἢ ὠτοκεῖται, τῶν δ' ὀρ-
 25 νίθων αὐξηθέντων ἄδελος. ἢ δ' αἰτία δῆλη ἐν τοῖς περὶ
 γένεσιν· εἰς γὰρ τὸ ἔντερον ἢ σύμφυσις γίνεται, καὶ οὐχ
 ὥσπερ τοῖς ζωτοκοῖς τῶν φλεβῶν τι μόριον ἐστίν. ἔτι τῶν
 694^a καὶ ἰσχυράς, οἷον οἱ γαμψώνυχες καὶ ὁμοφαγοὶ· ἀνάγκη
 γὰρ πτητικοῖς εἶναι διὰ τὸν βίον, ὥσθ' ἔνεκα τούτου καὶ πλῆ-

θος ἔχουσι πτερῶν καὶ τὰς πτέρυγας μεγάλας. ἔστι δ' οὐ
 μόνον τὰ γαμφώνυχχα ἀλλὰ καὶ ἄλλα γένη ὀρνίθων πτη-
 τικά, ὅσοις ἡ σωτηρία ἐν τῇ ταχυτῇτι τῆς πτήσεως ἡ ἐκ- 5
 τοπιστικὸς ὁ βίος. ἐνία δ' οὐ πτητικά τῶν ὀρνίθων ἐστὶν ἀλλὰ
 βαρέα, οἷς ὁ βίος ἐπίγειος καὶ ἔστι καρποφάγα ἢ πλωτὰ
 καὶ περὶ ὕδαρ βιοτεύουσιν. ἔστι δὲ τὰ μὲν τῶν γαμφωνύχων
 σώματα μικρὰ ἄνευ τῶν πτερύγων διὰ τὸ ἐνταῦθα ἀνα-
 λίσκεσθαι τὴν τροφήν εἰς τὰ ὄπλα καὶ τὴν βοήθειαν· τοῖς 10
 δὲ μὴ πτητικοῖς τούναντίον τὰ σώματα ὀγκώδη, διὸ βαρέα
 ἐστὶν. ἔχουσι δ' ἐνίοι τῶν βαρέων βοήθειαν ἀντὶ τῶν πτερύγων
 τὰ καλούμενα πλῆκτρα ἐπὶ τοῖς σκέλεσιν. ἅμα δ' οἱ αὐτοὶ
 οὐ γίνονται πλῆκτρα ἔχοντες καὶ γαμφώνυχες· αἵτιον δ' ὅτι
 οὐδὲν ἡ φύσις ποιεῖ περιέργον. ἔστι δὲ τοῖς μὲν γαμφωνύχοις 15
 καὶ πτητικοῖς ἄχρηστα τὰ πλῆκτρα· χρήσιμα γὰρ ἐστὶν ἐν
 ταῖς περὶ μάχαις, διὸ ὑπάρχει ἐνίοις τῶν βαρέων· τού-
 τοις δ' οὐ μόνον ἀχρηστοὶ ἀλλὰ καὶ βλαβεροὶ οἱ γαμφοὶ
 ὀνυχες τῷ ἐμπηγνύσθαι ὑπεναντίον πρὸς τὴν πορείαν ὄντες.
 διὸ καὶ τὰ γαμφώνυχχα πάντα φανύλως πορεύεται καὶ ἐπὶ 20
 πέτραις οὐ καθιζάνουσιν· ὑπεναντία γὰρ αὐτοῖς πρὸς ἀμφο-
 τέρα ἡ τῶν ὀνύχων φύσις. ἐξ ἀνάγκης δὲ τοῦτο περὶ τὴν
 γένεσιν συμβέβηκεν. τὸ γὰρ γεῶδες ἐν τῷ σώματι καὶ ἐξ-
 ορισμὸν χρήσιμα μόρια γίνεται πρὸς τὴν ἀλκὴν· ἄνω μὲν
 φύεν ὀνύχους ἐποίησε σκληρότητα ἢ μέγεθος, ἂν δὲ κάτω 25
 φύῃ, πλῆκτρα ἐν τοῖς σκέλεσιν ἢ ἐπὶ τῶν ποδῶν ὀνύχων
 μέγεθος καὶ ἰσχύον. ἅμα δ' ἄλλοθι καὶ ἄλλοθι ἕκαστα τού-
 των οὐ ποιεῖ· διασπασμένη γὰρ ἀσθενὴς γίνεται ἡ φύσις τού-
 του τοῦ περιττώματος. τοῖς δὲ σκελῶν κατασκευάζει μῆκος.
 ἐνίοις δ' ἀντὶ τούτων συμπληροῖ τὸ μεταξὺ τῶν ποδῶν· καὶ b
 διὰ τοῦτο ἀναγκαίως οἱ πλωτοὶ τῶν ὀρνίθων οἱ μὲν ἀπλῶς
 εἰσὶ στεγανόποδες, οἱ δὲ διηρημένην μὲν ἔχουσι τὴν καθ' ἕκα-
 στα τῶν δακτύλων φύσιν, πρὸς ἕκαστω δ' αὐτῶν προσπέφυ-
 κεν ὅλον πλάτη καθ' ὅλον συνεχῆς. ἐξ ἀνάγκης μὲν οὖν ταῦ- 5
 τα συμβαίνει διὰ ταύτας τὰς αἰτίας· ὥς δὲ διὰ τὸ βέλ-
 τιον ἔχουσι τοιοῦτους τοὺς πόδας τοῦ βίου χάριν, ἵνα ζῶντες ἐν
 ὑγρῷ καὶ τῶν πτερῶν ἀχρεῖων ὄντων τοὺς πόδας χρησίμους
 ἔχωσι πρὸς τὴν νεύσιν. γίνονται γὰρ ὥσπερ αἱ κῶπαι τοῖς
 πλέουσιν τὰ πτερύγια τοῖς ἰχθύσιν· διὸ καὶ ἐὰν τῶν μὲν τὰ 10
 πτερύγια σφαλῇ, τῶν δὲ τὸ μεταξὺ τῶν ποδῶν, οὐκέτι νέου-
 σιν. ἐνιοὶ δὲ μακροσκελεῖς τῶν ὀρνίθων εἰσιν. αἵτιον δ' ὅτι ὁ
 βίος τῶν τοιούτων ἔλειος· τὰ δ' ὄργανα πρὸς τὸ ἔργον ἡ φύ-
 σις ποιεῖ, ἀλλ' οὐ τὸ ἔργον πρὸς τὰ ὄργανα. διὰ μὲν οὖν τὸ
 μὴ πλωτὰ εἶναι οὐ στεγανόποδα ἔστι, διὰ δὲ τὸ ἐν ὑπείκοντι 15
 εἶναι τὸν βίον μακροσκελῇ καὶ μακροδακτύλα, καὶ τὰς
 καμπὰς ἔχουσι πλείους ἐν τοῖς δακτύλοις οἱ πολλοὶ αὐτῶν.
 ἐπεὶ δ' οὐ πτητικά μὲν, ἐν τῆς δ' αὐτῆς ὕλης ἐστὶ πάντα, ἡ
 εἰς τὸ οὐροπυγιον αὐτοῖς τροφή εἰς τὰ σκέλη καταναλίσκο-
 μένη ταῦτα ἠῤῥησεν. διὸ καὶ ἐν τῇ πτήσει ἀντ' οὐροπυγιον 20
 χρῶνται αὐτοῖς· πέτονται γὰρ ἀποτείνοντες εἰς τὸ ὀπισθεν·

οὕτω γὰρ αὐτοῖς χρήσιμα τὰ σκέλη, ἄλλως δ' ἐμποδίζοιεν
 ἂν. ἐνία δὲ βραχεία σκέλη πρὸς τῇ γαστρὶ ἔχοντα πέτον-
 25 ται· τοῖς μὲν γὰρ αὐτῶν οὐκ ἐμποδίζουσιν οἱ πόδες οὕτω,
 τῶν δ' ἐχόντων ὀρνίθων τὸν ἀνχένα μακρὸν οἱ μὲν παχύτε-
 ρον ἔχοντες πέτονται ἐκτεταμένῳ τῷ ἀνχένι, οἱ δὲ λεπτὸν
 καὶ μακρὸν συγκεκαμμένῳ· ἐπιπετομένοις γὰρ διὰ τὴν σκέ-
 695^a πην ἦττον εὐθρονυκτόν ἐστιν. ἰσχίον δ' ἔχουσι μὲν οἱ ὀρνιθες
 πάντες ἢ οὐκ ἂν δόξαιεν ἔχειν, ἀλλὰ δύο μηρούς διὰ τὸ τοῦ
 ἰσχύου μῆκος· ὑποτέταται γὰρ μέχρι μέσης τῆς γαστροῦ.
 αἷτιον δ' ὅτι δίδουν ἐστὶ τούτο τὸ ζῶον, οὐκ ὀρθόν, ὥς εἰ γε
 5 εἶχε, καθάπερ ἐν τοῖς ἀνθρώποις ἢ τοῖς τετραπόσιν, ἀπὸ
 τῆς ἔδρας βραχὺ τὸ ἰσχίον καὶ τὸ σκέλος εὐθύς ἐχόμενον,
 ἡδυνάτει ἂν ὀρθὸν ἐστάναι. ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος ὀρθόν, τοῖς
 δὲ τετραπόσιν πρὸς τὸ βάρος σκέλη ἐμπρόσθια ὑπερήρεισται.
 οἱ δ' ὀρνιθες οἷον ὀρθοὶ μὲν διὰ τὸ νανῶδες εἶναι τὴν φύσιν,
 σκέλη δ' ἐμπρόσθια οὐκ ἔχουσιν· διὰ τοῦτο πτέρυγας ἔχουσιν
 10 ἀντ' αὐτῶν. ἀντὶ δὲ τούτου μακρὸν ἢ φύσις τὸ ἰσχίον ποιή-
 σασα εἰς μέσον προσήρεισεν· ἐντεῦθεν δ' ὑπέβηκε τὰ σκέλη,
 ὅπως ἰσορροποῦ ὄντος τοῦ βάρους ἐνθεν καὶ ἐνθεν πορεύεσθαι
 δύνηται καὶ μένῃ. δι' ἣν μὲν οὖν αἰτίαν δίδουν ἐστίν οὐκ ὀρθόν
 ὄν, εἰρηται· τοῦ δ' ἄσαρκα τὰ σκέλη εἶναι ἢ αὐτῇ αἰτίᾳ καὶ
 15 ἐπὶ τῶν τετραπόδων, ὑπερ ἧς καὶ πρόσθεν εἰρηται. Τετραδά-
 κτυλοι δ' εἰσι πάντες οἱ ὀρνιθες ὁμοίως οἱ στεγανόποδες τοῖς
 σχιζόποσιν, περὶ γὰρ τοῦ στρουθοῦ τοῦ Λιβυκοῦ ὅστερον διο-
 ριοῦμεν, ὅτι διχηλός, ἅμα τοῖς λοιποῖς ἐναντιώμασιν οἷς ἔχει
 πρὸς τὸ τῶν ὀρνίθων γένος. τούτων δ' οἱ μὲν τρεῖς ἐμπρόσθεν, ὁ
 20 δ' εἰς ὀπισθεν πρὸς ἀσφάλειαν ἀντὶ πτέρυγης. καὶ τῶν μακρο-
 σκελῶν λείπει τοῦτο κατὰ μέγεθος, ὅλον συμβέβηκεν ἐπὶ τῆς
 κρεκός. πλείους δ' οὐκ ἔχουσι δακτύλους. ἐπὶ μὲν οὖν τῶν ἄλ-
 λων οὕτως ἢ τῶν δακτύλων ἔχει θέσεις, ἢ δ' ἰνγξ δύο μόνον
 ἔχει τοὺς ὀπισθεν καὶ δύο τοὺς ἐμπρόσθεν· αἷτιον δ' ὅτι ἦ-
 25 τόν ἐστιν αὐτῆς τὸ σῶμα προπατεῖς ἐπὶ τὸ πρόσθεν ἢ τὸ τῶν
 ἄλλων. ὄρχεις δ' ἔχουσι μὲν πάντες οἱ ὀρνιθες, ἐντὸς δ' ἔχον
 σιν· ἢ δ' αἰτία ἐν τοῖς περὶ τὰς γενέσεις λεχθήσεται τῶν ζῶων.
 28. ἐπεὶ] ἐτι SU. ἐπεὶ—29. ἀνχὴν] διὰ δὲ τὸ κεκλήσθαι τὸ
 μεταξὺ τῆς κεφαλῆς καὶ ὧμων μόριον ἀνχένα Y. τῆς κεφαλῆς
 etiam S, καὶ κεφαλῆς P. || 29. ἦκιστα δὲ τῶν τοιούτων ὁ ὄψις SU,
 ὁ ὄψις τῶν τοιούτων ἦκιστα Y. || ἂν om S. || ἀνχένα om Y, ante
 ἔχειν habet S. || 30. τῷ om S. || τοῖς εἰρημένοις ἐσχάτοις δεῖ
 τοῦτο διορίζειν τὸ μόριον Y. || 32. ὑπάρχειν P. ὑπάρχει τοῖς
 ὀφεισι ante 31. πρὸς Y.

692, a, 1. εἰς τὰ ὀπισθεν Y. || ἡρομοῦντος τοῦ σώματος
 τοῦ λοιποῦ S, τοῦ λ. σ. ἢ. Y. || τούτου δ' αἷτιον SU. || 2. ἐλκτόν
 S et pr U. || ἐστιν om S. || ἔχειν post 3. σπονδύλους (σποδύ-
 λους S) PSU. || 4. τὴν om pr U. || <τοῦ δὲ β. ἐνεκεν (U)
 πρὸς φ. etiam P> τοῦ — 5. φυλακὴν] πρὸς δὲ τὸ βέλτιον φυ-
 λακῆς τε ἔνεκα SU. || 5 et 7. ὀπισθε P. || 5. μακρὸν γὰρ ἂν

καὶ ἄπουν S, ἄπουν γὰρ ὃν καὶ μακρὸν Y. || 6. τε om Y. || τροφήν PS et pr U. || καὶ τήρησιν τῶν ὀπισθεν Y. || 7. ὄφελος κτλ. cf. Torstrik p. 132. || μὲν om PSU. || 8. ἔχει δὲ ταῦτα τὰ ζῶα καὶ Y. || τῶ] τὸ SY, τὸ τῷ U. || 9. δ' οὐτ' ἐνταῦθα οὐτ' ἐν τῷ ἄλλῳ σώματι ἔχουσιν. ἔχει δὲ οὐδεὶς οὐδ' ὄρνις. τούτου δ' αἰτίον τὸ PSU. || 11. τούτων ἔχειν Y. || <μηδὲν PSU et Er.> || 12. ὑποδοχὴ γαλακτός ἐστι καὶ οἷον ἀγγεῖον Y. || ἔχει δὲ οὐδὲ ταῦτα οὐτ' ἄλλο τῶν μὴ (μὴ om pr U) ζωοτοκούντων ἐν αὐτοῖς οὐδὲν γάλα PSU. || 14. ὡς ἡ τροφή ἐγγίνεται γαλακτώδης ὑπάρχουσα ἐν τοῖς ζωοτόκοις τροφὴ P, ὡς ἐγγίνεται ἡ γαλ. ὑπ. ἐν τ. ζ. τρο. SU. || 17. καμπύλων] σκελῶν P, καμπύλων σκελῶν Y. || ἐν τοῖς περὶ πορείας ταῦτα γὰρ ἐπέσκεπται P, ἐπέσκεπται πρότερον (πρόσθεν U cf. Rose de A. lib. ord. p. 230; Thiel p. 29) ἐν τοῖς περὶ πορείας SU. πρόσθεν etiam Y. || 18. περὶ πάντων] πᾶσιν SU. || τὰ τοιαῦτα om Y. || 19. ὑπὲρ cf. Ramsauer z. Char. d. Magn. Moral. Oldenburg 1858 p. 5; Waitz I, 296. || οὐ] ἡς PSU. || 20. ἰσχνότατος — 21. ἐστίν] ὁ δὲ χαμαιλέων τῶν φωτόκων καὶ πεζῶν ὀλιγοσαρκότατος ἐστίν Y pro ἐστίν PSU ἐστὶ πάντων. || 21. ὀλιγαίμοτατος γὰρ ἐστὶ PSU, διὰ τὸ ὀλιγαίμοτατον εἶναι Y. || 22. τούτου — ψυχῆς] αἰτίον δὲ τὸ τῆς ψυχῆς ἡθὺς ἐστίν αὐτοῦ PSU. || πολύμορφον — 23. φόβον] διὰ γὰρ τὸν φόβον γίνεται πολύμορφος PSU. || 23. ὁ — 24. ἐνδειαν] κατὰψυξις γὰρ ὁ φόβος δι' ὀλιγαίμιαν καὶ δι' (δι' om S) ἐνδειαν ἐστὶ PSU. || 24. περὶ μὲν οὖν] καὶ περὶ μὲν PSU.

692, b, 1. τῶν τε ἀπόδων] ἀπόδων τε Y. || μόρια — ἔχει] μόρια τὰ ἐκτός ἐστι Y, τε αὐτῶν ἐστίν ἐκτός SU. || 2. τιν' αἰτίαν SU. || 3. ἡ om P. pro toto hoc ἐν δὲ — 5. ἥττον Yb οἱ δ' ὄρνιθες ἀλλήλων μὲν τοῖς μορίοις διαφέρουσι κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον καὶ ὑπεροχὴν καὶ ἔλλειψιν. || 4. καὶ ante κατὰ om P. || 5. εἰσὶ — βραχ.] οἱ μὲν γὰρ μακρ. οἱ δὲ βραχ. εἰσὶν αὐτῶν Yb. αὐτῶν om PQU. || 6. καὶ — ἔχουσιν] οἱ μὲν πλατεῖαν ἔχουσι τὴν γλωτταν Yb. || 7. ὁμοίως] ὡσαύτως PQSUZ. || δὲ μ. — 8. ἄλλ.] δ' ἐπ' ὀλίγον διαφέροντα ἀλλήλων ἔχουσι μόρια P, δ' ἐπ' ὀλίγον (ὀλίγων QZm) διαφέρουσιν ἄλ. τοῖς μορίοις QSUZm. || 9. καὶ τ. μορφῇ] κατὰ τὴν μορφήν Yb. || 10. ἄλλων cf. Waitz II, 558. || 11. τριχῶτά ἐστι τὰ δὲ] ἐστὶ QSUZm. || λεπιδωτά τὰ δὲ φολιδωτά Yb. addunt QSUZm τυγχάνουσιν ὄντα, PYb τὰ δ' ἐντομα. || 12. καὶ τὸ] τὸ δὲ Yb. || 13. ἀσχιστόν] ἀσχιστόν ἐστι Yb. || σχ. ἐστι] σχιστόν QU, σχίζεται τὸ πτερόν Yb. || καὶ] ἐστι δὲ Yb. || 15. κεφαλῇ] φυλακῇ QSm et <cod. 1864> || περιττόν Q. || 16. ῥύγχος ἔχουσι φύσιν Yb. || 17. <τῶν δ' ἐντόμων om cod. 1864> || ἀντὶ στόματος ἐνλοῖς ἡ γλώττα QU, ἐν. ἀν. στ. ἡ γλ. (γλώσσα Sm) PSZm. || 18. τούτοις] τούτων Yb. || χειρῶν PS <om cod. 1864> || ὁστέινον Er, τὸ ῥύγχος ὁστινον ὃν Y, τὸ ῥ. ὁστικὸν ὃν b <idq rc in loco pauciorum capace>, uterque ante ἀντλ. τὸ ῥύγχος ἐστὶ m. || 19. αἰσθητικῶν Z. || πρότερον Yb: ceteri πρόσθεν. || 20. τεταμένον ἔχει

PQSUZm. || τὴν φύσιν Z. || καὶ] ὡς τάλλα καὶ P, ὥσπερ κ. τὰ ἄλλα καὶ Yb. || διὰ Waitz I, 289; Fritzsche περὶ φιλίας p. 60. || 21. τάλλα] τ. ὅσα ἔχει αὐχένα Yb. || τοῦτον] τούτων PQSUZm, τούτων δὲ Yb. || μακρὸν τὰ δὲ βρ. Yb. || 22. σκ. τὰ πλ.] πλεῖστοις κατὰ τὰ σκέλη τοῦτο (καὶ τοῦτο P) τὸ μόριον PYb. || γὰρ om S. || 24. εἰ] οὐν pr. Z, om in lacuna b.

693, a, 1. ὑπηρετεῖτο m. || 2. ὑπὸ Yb. || μακρὸν S. || 3. ἔτι] ἔτι γε Yb. || σαρκοφάγοις PQSUM. || ὑπεναντίως Yb. || τὸ] ἂν ἦν τὸ PYb. || 4. ἀσθενὴς γὰρ ὁ μακρὸς αὐχὴν Yb. || 5. τὸν αὐχένα ἔχει μακρὸν Yb. || 7. ὡς] καὶ Yb, om m. || 8. ὄντων Yb. || 9. πρὸς τὴν ἐκ τοῦ ὕψους τροφήν Yb. || 10. βραχέα πρὸς τὴν νεύσιν. διαφέρει δὲ καὶ Yb. || 12. μὲν] μὲν οὖν QU, μὲν ἔχει τὸ ὄνυχος Yb. || ἔνεκε S, ἔνεκα m, χάριν Yb. || τὸ ὁμοφάγον PQSUZm. || 13. χρ. — 14. πορ.] ἐπὶ τὸ κρατεῖν γὰρ τὸ τοιοῦτον χρησίμους, ἀνάγκη δὲ τὴν τροφήν πορίζεσθαι ἀπὸ τῶν ζώων Yb. || 14. καὶ τὰ πολλὰ βιαζομένοις om QSUZm. || 15. δ' ἔλ. ὁ βίος] δὲ ὁ βίος ἡδὺς PQSUM et pr Z. || πλατὺ] πολὺ Z. || 16. ἐρευνῶν P. <ὄρνειν habet etiam cod. 1864> || 17. σπάσιν τῆς τροφῆς Yb. || 18. δὲ τούτων μακρὸν ἔχει τὸ ὄνυχος, καθάπερ καὶ τὸν αὐχένα τὴν γὰρ τροφήν λαμβάνουσιν ἐκ Yb. || 19. καὶ] καὶ σχεδὸν Yb. || 21. τὸ om Y. || ταυτὰ S, ταῦτα P. || 22. τοῖς τοιοῦτοις] τοῦτοις Z. || 23. ἀλιευταῖς ὁ κ. PQSU, ἀλιευτικός ὁ κ. Yb. || τὸ δὲ] καὶ τὸ P. || οἷον ἡ ὀρμιά Yb. || 24. τὰ δ' ὑπὲρ τοῦ σώματος καὶ τὰ πρὸς τὴν τροφήν Yb. || 25. ὁλοφνῆς ὁ τόπος οὗτος ἐπὶ P, οὐ. ὁ τ. ὅλ. ἐπὶ Yb. || 26. ἀπρητημένως γὰρ] καὶ ἔχουσιν ἀπ., omisso 27. ἔχουσι, Yb. || ἀντὶ] ἀπὸ QSUYbm. || 27. ἴδιον μόριον τὰς πτέρυγας Yb, omisso cum P τι.

693, b, 1. ὁμοπλάτου b. || τὰς τελετὰς ἐπὶ τοῦ νώτου P, ἐπὶ τ. νω. τὰς τελευτὰς Yb. 3. || δύο post 2. δὲ Yb. || κει. δὲ καθ. Yb. || ἔσω Z (Lobeck Phryn. 128), ἔξω Yb et rc Z; edit. Didot. p. 298, 27: τὰ τετράποδα ἔξω . . . ἄνθρωπος εἴσω; praeef. p. VI „E male τὰ δίποδα.“ || 4. ὥσπερ ὁ ἀνθ. Qm et rc U. || εἴσω YZb. || ὡς] ὥσπερ Yb, ante positus 5. ἐπὶ τὸ περιφερέες QSUZm om. || 5. δίδουν δ' ὄρνις ἐξ ἀνάγκης ἐστὶ P, ἐστὶ δὲ δ. ἐξ ἂ. Yb. || 6. γὰρ] μὲν γ. Y, om PQSUM. || τὴν οὐσίαν ὁ ὄρνις Yb. || 7. περὺγων QZ et pr U, περὺτων m. || δ'] γὰρ Z. || τέταρσι U, τέτρασι QSYZbm cf. Lobeck Phryn. p. 409 adn. || 8. μόρια om S et pr U. || τέσσαρα QSUZ. || ὥσπερ] ὡ. καὶ Yb. || 9. τοῖς πεζοῖς καὶ om Z. || 10. σκέλη] σκ. τοῖς δὲ τετράποσι σκέλη PYb. || 12. περὺγιον κοινόν ἐστι QSUZm. || ταῦτα m. || „Α τονητικοί, gl. πτηνικοί“ β, quod praeferat Karsch p. 169. || 13. δ'] γὰρ corr Z. || οὐσία cf. Waitz I, 282; Brandis p. 1296 et III, 1, 68. || τῷ πτηνικῷ ἐστὶν εἶναι, ὥστε P. || ἐξ ἀνάγκης αὐτοῖς Yb. || 14. τέτρασι SYZbm, μετάρσι om P. || 15. κινηθῆσονται P. || 15 et 21. περὺγων Yb. || 16. πλατέα] λεπτά b. || 17. ἀέρα om S in lacuna. || ὠθοῦντα] κινοῦντα Yb. || 19. κοιλία μέγρι] τὴν κοιλίαν ἔχει Yb. || τὴν om Z. || ἔξωθεν Yb. || 22. τῇ

μὲν m. || πάντα Yb. || 23. ἔχουσιν Z. || ζωοτοκεῖ QSUM. || ὠτοκεῖ QUIb. || ὀρνίθων δ' m. || 24. ἡ δ' αἰτία δήλη] δῆλον δ' QSUZm. || περὶ τὴν γένεσιν Yb. || 26. τοῖς om PS et pr U. || ἔτι] εἰσι δ' ἔτι PYb. || 27. καὶ om QSU. || ἔχουσι μεγάλας QSU.

694, a, 1. ol om QSUZm. || καὶ] καὶ ol PQSUZm. || 2. πτητικὸς P, πτητικὰ Yb. || διὰ βίου QSUZm. || ὥστε διὰ τοῦτο Yb. || καὶ addidit m. || πληθὺς τε ἔχουσι Y || 3. πτερῶν] πτερύγων Er. || τὰς om S. || 4. γένη cf. Bonitz Arist. Stud. IV, 387. || 5. ἐκτοπιστικὸς ὁ βίος] ἐκτοπιστικὰ QSUZm. || 6. <δ' Y> || ἀλλὰ βαρέα ἐστὶν S, <ἀλλὰ καὶ β. ἐ. P. || 7. ὅσοις Y || ὁ] ἡ ὁ QSUM. || πτωτὰ b. || 8. τῶν om P. || 9. μικρὰ καὶ ἄνευ τῶν πτερῶν καὶ τῶν πτερύγων Yb. || ἐνταῦθα] εἰς ταύτας QSUZm. || 10. καὶ] καὶ εἰς m. || 11. μὴ om P. || 12. ἕνια Zm. || ἀντὶ om P. || τῶν om S. || 13. καλούμενα desinit Z. || 15. πέριτρον οὐδὲ μάταιον. ἔστι Yb. || 16. καὶ om QSU. || 17. διόπερ Yb. || τῶν βαρέων ἐνίοις Yb, ἐν τοῖς τῶν βαρέων QSUM. || 18. ἀρχηστον et mox βλαβερόν Um. || 20. διὸ om S. || τὰ] κατὰ b. || φανύως] χαλεπῶς QSUM. || ἐπὶ ταῖς π. Yb. || 23. ἔξορμον ἐκ τούτου τὰ χρ. Yb, edit. Didot. p. 299. 26: ἔξορμον· ἐκ τούτου τὰ χρ. et praef. p. VI: „E et m, uti et 1863 et 1864, omittunt etiam ἐκ τούτου τὰ. Quemadmodum tamen nunc hunc locum exhibui, nondum persanatus esse videtur. Quodsi vocabulum ἔξορμον quod sane tropum audacissimum refert, sanum est, nec ἔξορμῶν scripserit Ar. legundum erit ἔξορμον τὰ χρήσιμα, vel ἔξορμον. Ἐκ τούτου οὖν τὰ χρ. Praeterea pro μόρια E perperam habet μόνα.“ Schneid. conl. ἔξορμον; nos ἔξω ζυῆν quia in 1863 μ huius vocabuli 2^a m. exarata est, deleta 1^a scriptura. || 24. ἀνωθεν m. || 26. ἐνέντα SYb et pr U. || πληκτρα ισχυρὰ ἐν QSUM. || ὀνύχων] ἡ ἐπὶ τῶν ὁ. Yb. || 27. δ' ἄλλο P. || 28. διασπώμενα S.

694, b, 1. τὸ] τὰ Yb, om PS. || 2. ἀναγκαῖον P, ὡς α. QSUM. || 4. τῶν om Yb. || συμπέφυκεν PQSUM. || 5. πλάττει S, πλάτῃ voluit Schneider h. a. IV, 306. || καθόλου Sm, καθ' ὅλον συνεχῆς cf. Torstrik de an. p. 120 adn. || 6. βέλτιστον b. || 7. τοὺς om Yb. || 8. πτερύγων Yb. || οὐσῶν b. || Schneid. ibid: „Guilelmus in cod. integriore scriptum legit et vertit: τὸ δέρμα ἀχρεῖς ὀνύχων καὶ τοὺς πόδας εὐχρηστούς ἔχουσι πρὸς τὴν νεύσιν. vertit enim: et pellem usque ad ungues qv. pedes utiles habent ad natationem.“ || 9. ἔχουσι PQSU. || ὥσπερ καὶ αἱ κῶπαι P, ὥσπερ κωπήρεις QSUM. || τοῖς om PQSUM. || 10. τὰ] καὶ τὰ Yb, γὰρ PS, καὶ m, lacunam U. || ἂν m. || 11. ἀσφαλῆ S. || τὸ] τὰ PQSU, om Yb. || 13. δ'] γὰρ QSUM. || 14. μὴ τὸ QU. || 15. εἰσι SYb. || 16. μακροδάκτυλα ἕνια αὐτῶν ἐστὶ· διὰ δὲ τὸ μακροδάκτυλα τὰς PYb. || 18. πηκτὰ S. || 19. ὀροπύγιον Yb, ὀροπύγιον QU, ὑποπύγιον Sm. || 20. οὐροπηγίου P, ὀροπυγίου Yb: ceteri ὀροπυγίου. || 21. τὰ Yb. || 22. χρήσιμον m. || ἔμποδίσαιεν Yb. || 23. ἕνια δὲ] τὰ δὲ PYb, ἐν S. || βραχυσκελῆ PYb. || γαστέρι m. || πέτανται PYb, πρὸς τὸ πέτεσθαι QSUM. || οὐκ

om Yb. || οὕτω] αὐτῶν Yb, om S et pr U. || 25. γαμφωνύχοις καὶ πρὸς ἔργον εἰσὶν εἰς Yb. || 26. πλατύτερον PQSUM. || 27. πέτανται PQSU, πάντες πέτανται Yb. || ἐκτετ. τῷ αὐ. Waitz II, 352. || 28. ἐπισκεκαμμένω Yb, ἐπισυγκεκαμμένω P, cf. Torstrik de an. p. 118 init., om S. || <ἐπιπεταμένοις SQU> || ἐπιπ. — 29. ἐστίν] σειόμενον γὰρ διὰ μήκος τὸ λεπτὸν εὐ-
θραυστόν (εὐθραστόν Y) ἐστίν PYb. || σκέπην] καμπήν Torstrik.

695, a, 1. ἡ PS, Schneid. h. an. IV, 304: Guilelmus vertit ut non utique, ubi scriptum legit ὅπως οὐκ ἂν δόξαιεν ἔχειν. || δόξειεν S. || ἀλλὰ Waitz I, 305. || διὰ] ἰσχύα S, ἰσχει PQUM. Schneid. ib.: Gaza videtur in suo libro legisse διὰ, quae scriptura videtur locum istum in concordiam redigere cum hoc nostro, de quo disputamus (p. 504, 1 Bekk). <διὰ Yb>. || 2. γὰρ καὶ μέσης μέχει γαστρός m. || 3. δ'] δὲ τούτου Yb. || δίκους S. || τοῦτο om PYb. || τὸ om S. || οὐκ] καὶ οὐκ P. || 4. ὥσπερ PYb. || τοῖς post ἡ om Yb. || 5. τὸ σκέλος εὐθὺ PQSU, εὐθὺ τὸ σκέ-
λος Yb. || 6. ἡδυνάτει αὐ] οὐκ ἂν ἡδύνάτο P et omisso αὐ Yb.

Er habet ἀνέσταναι quod corr Bekk sic ἀνε^π sine ulla nota in marg. Schneid. l. l. ἡδυνάτει αὐ ἐστάναι. || ὀρθόν] ὅλως PQUM, ὁ λόγος S. Itaque Didot. p. 300, 16 ἡδυνάτει αὐ ὅλως ἐστάναι et praef. p. VI „E et m etiam ὅλως.“ || 7. πρὸς τὸ βά-
ρος post ὑπερ. Yb. || πρόσθια PYb, ἔμπροσθεν U. || ὑπερῆ-
ρισται SU. || 8. μὲν διὰ τὸ] μὲν εἰσὶν ὅτι Yb. || νανάρδεις S. || εἶναι τὴν φύσιν om Yb. || 9. οὐκ om S. || πτέρυγας ἔχ.] πτ. δὲ ἔχουσιν b, πτ. δὲ Y. || 10. ἀντὶ δὲ] ἀλλ' ἀντὶ Yb. || τούτων UYb. || ἡ φύσις τὸ ἰσχύον μακρόν Yb. || 11. Schneid. l. l. super-
est in verbis εἰς μέσον προσήρεισε vitium vel lacuna. Gaza
vertit: duxit ad medium corpusque primum fulcivit, et crura
subdidit. Videtur igitur scriptum legisse εἰς μέσον τὸ σῶμα
προσήρεισεν.“ προσήρεισεν καὶ ἐντεῦθεν τὰ σκέλη ὑπέβηκεν
ἵνα ἰσόροποι Yb. || 12. ὄντος post βάρους PQSU, om m. || ἐν-
θεν καὶ ἐνθεν ante ὄντος Yb. || δύνηται πορεύεσθαι καὶ μένειν
Yb. || 13. αἰτ. οὐκ ὀρθόν ὃν δίκουν ἐστίν Yb. ὃν om QSUM. ||
14. τοῦ] διότι Yb, omisso mox εἶναι. || 15. τετραπόδων πάντων
αὐτῇ δ' εἰρηται πρότερον Yb. || ὑπὲρ cf. Ramsauer p. 5. || τε-
τραδάκτυλος δ' ἐστὶ πᾶς ὄρνις PQUM et omisso δ' S. || 16. σχι-
ζόπους ὁμοίως καὶ στεγανόπους m, ὁ. σχ. κ. στ. QU, ὁ. στ. S. ||
17. διοριστέον Yb, ἐροῦμεν QSU. || 18. διχηλεῖν m, δὲ χηλοῖς
b, δίχρα QSU. || ἅμα — πρὸς om QSU, post 19. γένος ponit P.
|| 18. ὑπεναντιώμασιν PYb. || 19. τὸ γένος τῶν ὀρνίθων Yb. ||
τούτων] τοῖς ἐναντιώμασι δοκεῖ. τούτων QSU, δοκεῖ. τού-
των Pm. || δ' ὁ (δὲ τούς m) μὲν τρεῖς ἔχει πρόσθεν (πρόσθεν
ἔχει τρεῖς S) ἕνα δ' ὀπισθεν πρὸς ἀσφάλειαν πτέρυγας QSUM. ||
20. καὶ] καὶ ἔτι Yb. || 21. ἐλλείπει PYb. || τοῦτο κατὰ τὸ μέγε-
θος P, κατὰ μ. τοῦτο m. || ἐπὶ] καὶ ἐπὶ Yb. || 22. κρεκός. βού-
λεται γὰρ ἡ φύσις· τούτου δ' οὐδὲν ἥττον πλείους οὐκ Yb. ||
δακτύλους διὰ τὴν στενότητα τοῦ σκέλους. τοῖς μὲν οὖν ἄλ-

λοις οὕτως PYb. || κρεκός. Versio Thomae skrechi scriptum habet. cf. Schneid. h. an. IV, 113. || 23. Karsch p. 173, 16 proponit: *δὺν μόνον ἔχει τοὺς ἐμπροσθεν καὶ δὺν τοὺς ὀπισθεν.* || 24. δ'] τ' D. || 25. *ἐμπροσθεν* Y (?), Er habet *πρόσθεν*, cui superscriptum *ἐμ* sine sigl. codd. || 27. <ῥηθήσεται U> cf. Thiel 1. l. p. 24.

695, b, 1. τόπον P. || ἔχουσι b. || 2. τῶν Waitz II, 397. || 4. δὴ P. || ἡ ante περὶ Yb. cf. Thiel p. 28. || περὶ τῇ κεφαλῇ SU. || 6. μὲν μὲν ἄλλα P. || 7. ἡ om Y. || 8. γίνεται] ἀνήλωται P. || πλάτος τῆς οὐρᾶς οἶον P. || ἐστὶ νάρκαις] ἐστὶν ἄρκες b. Frantzius p. 256 (cf. 319, 108) emendat: *οἶον ἐστὶ τρυγῶσι καὶ εἴ τι* sed vid. Karsch p. 174, 1. || 9. εἴ cf. Waitz I, 473. || ἄλλο] ἔτερον PSU. || 10. οὖν γὰρ P. || τούτων b. || 12. νάρκαις] σάρκες b. || 14. γὰρ τὸ] γὰρ τοῖς S. || μὴ σαρκώδεις] ἀκανθώδεις P. || 15. πρόσθιον P. || 16. αὐτῶν U „Marg“ β. || 18. οὐσίας Waitz I, 270. || 19. ἐπεὶ οὖν οὐτε P. || ποιεῖ post οὐδὲν U, om S. || 20. ἐπεὶ] ἐτι P. || τὸ μὲν P. || 21. περὶ PSU. || 22. τῶν πεδίων b, τῷ πέδῳ PSU. || 23. ἅμα] ἄλλως τε SUYb. || 24. οὐδ' om b. || 25. <κορδύλοι SUY, κόρδυλοι ceteri, „Marg“ β et Er> cf. Meyer p. 312; Karsch p. 175, 3; Rose Arist. Pseud. p. 309. || ἔχοντες] δ' ἔχοντες S. || 27. μὴ λίαν πλ. P. || 28. τέτταρα om Yb.

696, a, 2. ἔναιμοι Yb. || ἦσαν ἂν P. || πρᾶν P. || 4. ἐγγέλους Er, <ἐγγέλους corr Bekk. ex SU>, ἐγγέλεις PYb. || 5. <Σιφαῖς SUY> cf. Forchhammer, Halecyonia, Sendschr. an Boeckh 1857 p. 23. || ὅσα] πάντα. || 6. σφύραινα P. || 9. τὸν τρόπον post ὅφεις Yb. || οἱ] καὶ οἱ P. || 11. ἥπερ καὶ ἡ τῶν ὁφειν τοὺς ἂν. S. || τὸ δ' αἴτιον om b. || 12. εἴρηται cf. Thiel p. 27. || 13. τέτρασι S. || εἴτε] ἡ οὐδ' ὅλως εἴτε U „AB addunt ἡ οὐδ' ὅλως“ β. || 14. το πολὺ τὸ μ. P. || 15. ἔναιμα S. || 17. πτ. τῶν ἰχθύων PSU. || εὐμη-κεστέρα κέχρηται τῇ Y „Α καὶ κέχρηται“ β. || 19. πολὺν ζῶνι SU. || 20. τοῖς περὶ S. || σπαράζει Y. || 22. πτερύγια ἔχοντα S. || μόνα corr U. || 23. μὴ non delendum est, ut Frantzius voluit p. 258 et 321, 114. || 24. ἀντὶ] ἂν PY. || 25. πρόμηνες cf. Meyer p. 283. || ἰχθύων ἐστὶ Y. || 27. <δὲ om D> τὰ om D; hoc codice auxiliante (τὰ δ' ἦττον ἔχοντα πλάτος πτερύγια ἔχουσιν οἶον ἡ) hanc interpretum crucem amovere conatus sum. Bekk. legebatur: ἡ δὲ νάρκη καὶ ὁ βάτραχος τὰ ἐν τῷ πρᾶν κατὰ διὰ τὸ πλάτος τῶν ἄνω, τὰ δ' ἐν τοῖς ὑπτιοῖς πρὸς τῇ κεφαλῇ; οὐ γὰρ κωλύει κινεῖσθαι τὸ πλάτος, ἀλλ' ἀντὶ τοῦ ἄνω ἐλάττω ταῦτα τῶν ἐν τῷ πρᾶν εἶχει. ἡ δὲ νάρκη πρὸς τῇ οὐρᾷ ἔχει, τὰ δὲ πτερύγια. || 29. κωλύει ἂν b. || ἄλλ' om Y. || 30. ἔχει δ' ἡ, omisso ἔχει ante 31. τὰ, P. || 31. πλατεῖ Y.

696, b, 1. ζῶα] τῶν ζώων SU. || εἴρηται cf. Thiel p. 26. || 2. καὶ ἔχει δὲ τὰ] τὰ δὲ PSU. || 3. post σημείοις „Gl. cod. A addit ἔχει“ β. δὲ post τὰ om SU. || 4. χονδράκανθα γὰρ om P. || γὰρ — 6. χονδράκανθα om UY. || ἀκάλυπτα ἔχει. αἴτιον P. ἀκάλυπτα — 6. χονδράκανθα om S. || 6. ἡ κίνησις τῶν μὲν νωθρὰ Y. || 7. ταχεῖα] οἰκεία S. || 9. ἡ] ἐν Y. || 10. ἡ om SU.

11. οὐ δεῖ] οὐδὲ Y, τοῦ SU. || 13. ἀπλᾶ οἱ δὲ διπλᾶ SU. || 14. οἱ πλεῖστοι] „A τῇ φύσει“ β. || 15. περὶ τούτων ἐκ τε τῶν ἀνατομῶν Y. cf. Heitz p. 73; Thiel p. 22 et 23. || 16. τὸ om PY. || 19. τὴν om S. || 21. δύνανται S. || τῶν om SU. || ἔλαττον Y et post lacunam U, καὶ ἔλαττον S. || 22. ἐγγέλους P. || 23. φειώδη P. || ἔχουσι Y. || 25. πρόσθε P, ἔμπροσθεν Y. || 26. δελφίνες cf. Frantzius p. 321, 117; Meyer p. 289; Karsch 179, 13. || σελᾶχη· διὸ καὶ PY, „E habet etiam διὸ“ edit. Didot. praef. p. VI et p. 302, 30. || 28. ἔνεκα PY. || 29. βραδύνοντα U. „(salvantur a tardantibus versio Thomae. Videtur igitur βραδυνόντων scribendum)“ Schneid. h. an. III, 580. || 30. καὶ om S et pr U. || μὴ πρὸς τὸ P. || 31. δαδίως Y. || 32—34. ἔχειν ante 31. ῥᾶον PSUY. || 33. ἀδιαίρετον Y. || 34. καὶ om S. || τῶν ἄνω τὸ στόμα ἔχόντων] τῷ SU.

697, a, 1. ἔχειν SU. || ἀνερωγότα PSU. || τὸ ἐν om Y. || 3. ὅσα] οἷς SU. || 4. αὐτῶν ἔχουσιν Y. || δὲ] γὰρ SUY. || 5. καὶ] καὶ διὰ PSU. || 6. οἱ δὲ τραχύ] τὰ δὲ τραχεῖα PSU. || πίνη SU, πίνοι P. || βάτοι P. || 7. λεπιδωτά PSU. || 9. κατανήλωσεν Y. || <οὐθῆεις Y> || 10. λχθῆς om PSU. || οὔτε ἐντός οὔτε ἐκτός PU et <οὔτ' — οὔτ'> S. || οὐδ' οὔτ' SUY. || διὸ om PSU. || 12. ζω-
στοῖκα PSUY „B“ β. || 13. κύστιν] μήτε κύστιν SU. || 15. τάν-
την ἔχει τὴν διαφορὰν U. || <δελφίνες SY, Er. δελφίνες> || 16. αἱ om PSU. || κητωδῶν Y, „B κητωδων“ β, <κητῶν SU, κητων Er> || <βραγχία SU> || 18. γὰρ] τῇ P, δὲ τῇ SU. || στόμα ἔλαττον ἀφ' ἑαυτῇ κατὰ PSU. || 20. ἀφεῖναι PSU. || 21. τὰ — 24. ἀν-
λὼν om Er. || 22. ἀναπνοῶν PSU, cf. Thiel p. 26. 28. 35. || 23. ἀλλὰ cf. Waitz I, 305. || 26. ἀναπνεῖν] ἀναπνοήν U. || 28. κινεῖται] ἐνέκνητα ἡ Y. || 29. τε Y. || 30. τὸν μὲν — b, 1 ἔνυδρα „B om haec“ β. || 31. περὶ τὰ om Y.

697, b, 2. αἱ δὲ — πεξοῖς „B non habet“ β. || 3. διὰ τοῦ ἐπαμφοτέρων μετέχουσι Y. || 6. πάντας] πάμπαν P. || 7. καὶ πάντας ὁξέεις PS. || αἱ om Y. 8. τετράποδες P. || 9. 11. 12. ὀροπύγιον SU. || 9. πτηναὶ U. „Flugthiere“ Meyer p. 148. || εἶναι om PSU. || πεξᾶ] πτερά SU. || 10. ὀροπύγιον PSU. || συμβέβηκε. — 12. οὐροπύγιον om P. || γὰρ] δὲ Y. || 11. <θερμόπτεροι SUY, Er. habet θερμόπυροι> || <μὴ SUY, Er. habet οὐ> || σχιζόπτερον „= Vogel“ Meyer l. l. || 13. ἐμ-
πόδιον corr U. || εἴη Y. || ἐν om Y. || 14. ὀρνίθεια Y. || 16. οὐ-
τε] οὐ SU. || 17. πρὸς] πρὸς τὴν P. || 20. ἔχει SPU. || ὦν om SU. || 21. τὰ om SUY. || διχηλὸς P. || 23. τούτων PSU. || τὸ] τὸ μὲν P. || 24. ὥς om SU. || 26. μετεωρον S. || 28. εἰρηται om Y. cf. Thiel p. 23. 28. Prantl de hist. an. ord. p. 22. || 29. τού-
των — 30. διελθεῖν] περὶ δὲ τῶν χρησίμων μορίων τοῖς ζώοις — (704, a, 4) Yb: subiungunt enim librum de incessu anima-
lium. cf. Rose de Ar. libr. ord. p. 140. || 29. διορισθέντων SU. || γενέσεις] „A πορείας“ β. || <τέλος ἀριστοτέλους τῶν περὶ
ζῶων ἢ τῶν ἐν τοῖς ζώοις μορίων U>.

ΠΕΡΙ ΖΩΙΩΝ ΜΟΡΙΩΝ.

Α.

	pag.
1. ὅτι περὶ πᾶσαν θεωρίαν καὶ μέθοδον δύο εἰσὶ τρόποι τῆς ἔξεως	1
2. κατὰ τῶν διαιρουμένων τὸ γένος εἰς δύο διαφοράς	10
3. ὅτι οὐκ ἔστι διαφορὰ στερήσεως ἢ στέρησις	10
4. περὶ γένους καὶ εἰδους	14
5. περὶ οὐσιῶν τὰς μὲν ἀγενήτους καὶ ἀφθάρτους εἶναι τὰς δὲ τουναντίον	16

Β.

1. περὶ τριῶν συνθέσεων τῶν ὄντων	19
2. περὶ τῶν ὁμοιομερῶν μορίων	23
3. περὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ	28
4. περὶ τῶν ἰσῶν, καὶ τοῦ φόβου αἰτίον, καὶ περὶ ἰχώρος	31
5. περὶ πιμελῆς καὶ στεᾶτος	32
6. περὶ μυελου	33
7. περὶ ἐγκεφάλου	36
8. περὶ σαρκὸς καὶ τοῦ ἀνάλογον	38
9. περὶ ὀστέων καὶ φλεβῶν καὶ χόνδρου	40
10. περὶ στόματος καὶ πρωκτοῦ, καὶ περὶ τῆς τῶν αἰσθητηρίων δυνάμεως καὶ τόπου	44
11. περὶ τῶν ὥτων ἐν τοῖς τετραπόσιν	47
12. περὶ τῆς τῶν ὀρνίθων ἀκοῆς	48
13. περὶ βλεφάρων καὶ σκαρδαμύξεως	48
14. περὶ βλεφαρίδων καὶ κέρκον καὶ τριχώματος	50
15. περὶ ὀφρύων καὶ βλεφαρίδων αἰτίαι	51
16. περὶ μυκτήρων καὶ χειλέων	52
17. περὶ γλώττης	55

Γ.

	pag.
1. περὶ ὀδόντων καὶ ὀτόματος	58
2. περὶ κεράτων	62
3. περὶ αὐχένος καὶ τοῦ φάρυγγος καὶ τῆς ἀρτηρίας καὶ τῆς τούτων ἐν σώματι τῶν ζώων θεραπειάς	65
4. περὶ τῆς καρδίας ποῖα τίς καὶ διὰ τίν' αἰτίαν τοῖς ἔχουσιν ὑπάρχει	68
5. περὶ φλεβῶν	74
6. περὶ πνεύματος	77
7. περὶ σπλάγχνων μορφῆς καὶ τόπου καὶ ἔργου	79
8. περὶ κύστεως	82
9. περὶ νεφρῶν	83
10. περὶ διαζώματος ἥτοι φρενῶν	86
11. περὶ ὑμένων	88
12. περὶ ἥπατος	89
13. περὶ σπλάγχνων διαφορὰ	90
14. περὶ κοιλίας	90
15. περὶ πνετίας	95

Δ.

1. ὅτι τὸν αὐτὸν τρόπον ἔχει τὰ περὶ τὰ σπλάγχνα καὶ τὴν κοιλίαν καὶ τῶν εἰρημένων μορίων ἕκαστον τοῖς τετραπόσι μὲν ὠτόκοις δὲ καὶ τοῖς ἄποσιν	95
2. περὶ τῆς χολῆς	96
3. περὶ ἐπιπλόου	99
4. περὶ μεσεντερίου	100
5. πῶς τὰ μαλάκια καὶ μαλακόστακα καὶ ὀστρακόδε- μα καὶ ἔντομα περὶ τὰ σπλάγχνα ἔχει, καὶ περὶ τῶν εἰρημένων ἕκαστον	101
6. περὶ τῶν ἐκτὸς μορίων τῶν ἐντόμων	111
7. περὶ τῶν ἐκτὸς μορίων τῶν ὀστρακοθέρων	114
8. περὶ τῶν ἐκτὸς μορίων τῶν μαλακοστράκων	115
9. περὶ τῶν ἐκτὸς μορίων τῶν μαλακίων καὶ ἀναίμων	117
10. περὶ τῶν ἐκτὸς μορίων τῶν ζωοτόκων καὶ ἐναίμων καὶ τῆς τούτων πρὸς ἀνθρώπον διαφορᾶς	120
11. περὶ τῶν ἐκτὸς μορίων τῶν ἐναίμων ζώων τῶν τε ἀπόδων καὶ τῶν τετραπόδων	132
12. περὶ τῶν ἐκτὸς μορίων τῶν ὀρνέθων	136
13. περὶ τῶν ἐκτὸς μορίων τῶν ἰχθύων καὶ περὶ στρου- θοῦ τοῦ Λιβυκοῦ	150

ΠΕΡΙ ΖΩΙΩΝ ΜΟΡΙΩΝ Α.

639, a *Περὶ πᾶσαν θεωρίαν τε καὶ μέθοδον, ὁμοίως ἱ
ταπεινότεραν τε καὶ τιμιωτέραν, δύο φαίνονται τρό-
ποι τῆς ἔξεως εἶναι, ὧν τὴν μὲν ἐπιστήμην τοῦ πρά-
γματος καλῶς ἔχει προσαγορεύειν, τὴν δ' οἷον παι-
5 δεῖαν τινά. πεπαιδευμένου γὰρ ἐστὶ κατὰ τρόπον τὸ
δύνασθαι κρίναι εὐστόχως τί καλῶς ἢ μὴ καλῶς
ἀποδίδωσιν ὁ λέγων. τοιοῦτον γὰρ δὴ τινα καὶ τὸν
ὅλως πεπαιδευμένον οἰόμεθ' εἶναι, καὶ τὸ πεπαι-
δεῦσθαι τὸ δύνασθαι ποιεῖν τὸ εἰρημένον. πλήν
τοῦτον μὲν περὶ πάντων ὥς εἰπεῖν κριτικόν τινα νο-
10 μίζομεν εἶναι ἓνα τὸν ἀριθμὸν ὄντα, τὸν δὲ περὶ τινος
φύσεως ἀφωρισμένης· εἴη γὰρ ἂν τις ἕτερος τὸν
αὐτὸν τρόπον τῷ εἰρημένῳ διακείμενος περὶ μόριον.
ὥστε δῆλον ὅτι καὶ τῆς περὶ φύσιν ἱστορίας δεῖ τινὰς 2
ὑπάρχειν ὅρους τοιούτους, πρὸς οὓς ἀναφέρων ἀπο-
δέξεται τὸν τρόπον τῶν δεικνυμένων, χωρὶς τοῦ πῶς
15 ἔχει τάληθές, εἴτε οὕτως εἴτε ἄλλως. λέγω δ' οἷον
πότερον δεῖ λαμβάνοντας μίαν ἐκάστην οὐσίαν περὶ
ταύτης διορίζειν καθ' αὐτήν, οἷον περὶ ἀνθρώπου
φύσεως ἢ λέοντος ἢ βοῦς ἢ καὶ τινος ἄλλου καθ'
ἑκαστον προχειριζομένους, ἢ τὰ κοινῇ συμβεβηκότα
πᾶσι κατὰ τι κοινὸν ὑποθεμένους. πολλὰ γὰρ ὑπάρ-
20 χει ταῦτά πολλοῖς γένεσιν ἑτέροις οὖσιν ἀλλήλων,
οἷον ὕπνος, ἀναπνοή, αὔξησις, φθίσις, θάνατος, καὶ*

πρὸς τούτοις ὅσα τοιαῦτα τῶν λειπομένων παθῶν τε
 καὶ διαθέσεων· ἄδηλον γὰρ καὶ ἀδιόριστόν ἐστι λέ-
 3 γειν νῦν περὶ τούτων. φανερόν δ' ὅτι καὶ κατὰ μέ-
 ρος μὲν λέγοντες περὶ πολλῶν ἐροῦμεν πολλάκις
 ταῦτά· καὶ γὰρ ἵπποις καὶ κυσὶ καὶ ἀνθρώποις ὑπάρ- 25
 χει τῶν εἰρημένων ἕκαστον, ὥστε ἐὰν καθ' ἕκαστον
 τῶν συμβεβηκότων λέγη τις, πολλάκις ἀναγκασθῆσε-
 ται περὶ τῶν αὐτῶν λέγειν, ὅσα ταῦτά μὲν ὑπάρχει
 τοῖς εἶδει διαφέρουσι τῶν ζώων, αὐτὰ δὲ μηδεμίαν
 ἔχει διαφοράν. ἑτέρα δ' ἴσως ἐστὶν οἷς συμβαίνει
 τὴν μὲν κατηγορίαν ἔχειν τὴν αὐτήν, διαφέρειν δὲ 30
 τῇ κατ' εἶδος διαφορᾷ οἷον ἡ τῶν ζώων πορεία· οὐ
 γὰρ φαίνεται μία τῷ εἶδει· διαφέρει γὰρ πτησίς καὶ
 4 νεῦσις καὶ βάδισις καὶ ἔρψις. διὸ δεῖ μὴ διαλεληθέ-
 ναι πῶς ἐπισκεπτέον, λέγω δὲ πότερον κοινῇ κατὰ
 γένος πρῶτον, εἰθ' ὕστερον περὶ τῶν ἰδίων θεωρη- 5
 τέον, ἢ καθ' ἕκαστον εὐθύς. νῦν γὰρ οὐ διώρισταί
 περὶ αὐτοῦ οὐδέ γε τὸ νῦν ῥηθησόμενον, οἷον πότε-
 ρον καθάπερ οἱ μαθηματικοὶ τὰ περὶ τὴν ἀστρολογίαν
 δεικνύουσιν, οὕτω δεῖ καὶ τὸν φυσικὸν τὰ φαινόμενα
 πρῶτον τὰ περὶ τὰ ζῶα θεωρήσαντα καὶ τὰ μέρη τὰ
 περὶ ἕκαστον, ἔπειθ' οὕτω λέγειν τὸ διὰ τί καὶ τὰς 10
 αἰτίας, ἢ ἄλλως πως. πρὸς δὲ τούτοις, ἐπεὶ πλείους
 ὀρῶμεν αἰτίας περὶ τὴν γένεσιν τὴν φυσικὴν, οἷον
 τὴν θ' οὐ ἔνεκα καὶ τὴν ὀθεν ἢ ἀρχὴ τῆς κινήσεως,
 διοριστέον καὶ περὶ τούτων, πόσα πρώτη καὶ δευτέρα
 5 πέφυκεν. φαίνεται δὲ πρώτη, ἣν λέγομεν ἔνεκά τι-
 νος· λόγος γὰρ οὗτος, ἀρχὴ δ' ὁ λόγος ὁμοίως ἐν τε 15
 τοῖς κατὰ τέχνην καὶ ἐν τοῖς φύσει συνεστηκόσιν.
 ἢ γὰρ τῇ διανοίᾳ, ἢ τῇ αἰσθήσει ὀρισάμενος ὁ μὲν
 ἰατρὸς τὴν ὑγίειαν, ὁ δ' οἰκοδόμος τὴν οἰκίαν, ἀπο-
 διδόασιν τοὺς λόγους καὶ τὰς αἰτίας οὐ ποιοῦσιν ἐκά

στου, καὶ διότι ποιητέον οὕτως. μᾶλλον δ' ἐστὶ τὸ
 20 οὗ ἕνεκα καὶ τὸ καλὸν ἐν τοῖς τῆς φύσεως ἔργοις ἢ
 ἐν τοῖς τῆς τέχνης. τὸ δ' ἐξ ἀνάγκης οὐ πᾶσιν ὑπάρ-
 χει τοῖς κατὰ φύσιν ὁμοίως, εἰς ὃ πειρῶνται πάντες
 σχεδὸν τοὺς λόγους ἀνάγειν, οὐ διελόμενοι ποσαχῶς
 λέγεται τὸ ἀναγκαῖον. ὑπάρχει δὲ τὸ μὲν ἀπλῶς τοῖς 6
 25 αἰδίοις, τὸ δ' ἐξ ὑποθέσεως καὶ τοῖς ἐν γενέσει πᾶσιν,
 ὥσπερ ἐν τοῖς τεχναστοῖς, οἷον οἰκία καὶ τῶν ἄλλων
 ὁττωῦν τῶν τοιούτων. ἀνάγκη δὲ τοιάνδε τὴν ὕλην
 ὑπάρξαι, εἰ ἔσται οἰκία ἢ ἄλλο τι τέλος· καὶ γενέσθαι
 τε καὶ κινηθῆναι δεῖ τόδε πρῶτον, εἴτα τόδε, καὶ
 30 τοῦτον δὴ τὸν τρόπον ἐφεξῆς μέχρι τοῦ τέλους καὶ
 οὗ ἕνεκα γίνεται ἕκαστον καὶ ἔστιν. ὥσανύτως δὲ καὶ
 640,a ἐν τοῖς φύσει γινομένοις. ἀλλ' ὁ τρόπος τῆς ἀποθεί-
 ξεως καὶ τῆς ἀνάγκης ἕτερος ἐπὶ τε τῆς φυσικῆς καὶ
 τῶν θεωρητικῶν ἐπιστημῶν. εἴρηται δ' ἐν ἑτέροις
 περὶ τούτων. ἡ γὰρ ἀρχὴ τοῖς μὲν τὸ ὄν, τοῖς δὲ τὸ ἐσό- 7
 5 μενον· ἐπεὶ γὰρ τοιόνδ' ἐστὶν ἡ ὕλη· ἡ ὁ ἄνθρωπος,
 ἀνάγκη τόδ' εἶναι ἢ γενέσθαι, ἀλλ' οὐκ ἐπεὶ τόδ'
 ἐστὶν ἢ γέγονεν, ἐκεῖνο ἐξ ἀνάγκης ἐστὶν ἢ ἔσται.
 οὐδ' ἔστιν εἰς αἰδῖον συναρτῆσαι τῆς τοιαύτης ἀπο-
 δείξεως τὴν ἀνάγκην, ὥστ' εἰπεῖν, ἐπεὶ τόδ' ἐστὶν,
 ὅτι τόδ' ἐστίν. διώρισται δὲ καὶ περὶ τούτων ἐν ἑτέ-
 10 ροις, καὶ ποίοις ὑπάρχει καὶ ποῖα ἀντιστρέφει καὶ
 διὰ τίν' αἰτίαν. δεῖ δὲ μὴ λεληθῆναι καὶ πότερον 8
 προσήκει λέγειν, ὥσπερ οἱ πρότερον ἐποιοῦντο τὴν
 θεωρίαν, πῶς ἕκαστον γίνεσθαι πέφυκε μᾶλλον ἢ
 πῶς ἔστιν. οὐ γάρ τι μικρὸν διαφέρει τοῦτο ἐκείνου.
 ἔοικε δ' ἐντεῦθεν ἀρκετέον εἶναι, καθάπερ καὶ πρό-
 15 τερον εἴπομεν, ὅτι πρῶτον τὰ φαινόμενα ληπτέον
 περὶ ἕκαστον γένος, εἰδ' οὕτω τὰς αἰτίας τούτων
 λεκτέον, καὶ περὶ γενέσεως· μᾶλλον γὰρ τάδε συμ-

βαίνει καὶ περὶ τὴν οἰκοδόμησιν, ἐπεὶ τοιόνδ' ἐστὶ
 τὸ εἶδος τῆς οἰκίας, ἢ τοιόνδ' ἐστὶν ἡ οἰκία, ὅτι γίνε-
 9 ται οὕτως. ἢ γὰρ γένεσις ἔνεκα τῆς οὐσίας ἐστίν,
 ἀλλ' οὐχ ἡ οὐσία ἔνεκα τῆς γενέσεως. διόπερ Ἐμπε-
 δοκλῆς οὐκ ὀρθῶς εἰρηκε λέγων ὑπάρχειν πολλὰ τοῖς 20
 ζώοις διὰ τὸ συμβῆναι οὕτως ἐν τῇ γενέσει, οἶον καὶ
 τὴν ῥάχιν τοιαύτην ἔχειν, ὅτι στραφέντος καταχθῆναι
 συνέβη, ἀγνοῶν πρῶτον μὲν ὅτι δεῖ τὸ σπέρμα τὸ συ-
 σταν ὑπάρχειν τοιαύτην ἔχον δύναμιν, εἰδ' ὅτι τὸ ποιῆ-
 σαν πρότερον ὑπῆρχεν οὐ μόνον τῷ λόγῳ ἀλλὰ καὶ τῷ
 χρόνῳ· γεννᾷ γὰρ ὁ ἄνθρωπος ἄνθρωπον, ὥστε διὰ 25
 τὸ ἐκεῖνον τοιόνδ' εἶναι ἡ γένεσις τοιάδε συμβαίνει
 10 τῷδ'. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν αὐτομάτως δοκούντων
 γίνεσθαι, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν τεχναστῶν· ἐνια γὰρ
 καὶ ἀπὸ ταῦτομάτου γίνεται ταῦτα τοῖς ἀπὸ τέχνης,
 οἶον ὑγίεια. τῶν μὲν οὖν προὑπάρχει τὸ ποιητικὸν 30
 ὁμοιον, οἶον ἀνδριαντοποιητική· οὐ γὰρ γίνεται αὐ-
 τόματον. ἢ δὲ τέχνη λόγος τοῦ ἔργου ὁ ἄνευ τῆς
 ὕλης ἐστίν. καὶ τοῖς ἀπὸ <τέχνης γίνεται τὰ ἀπὸ>
 τύχης ὁμοίως· ὥς γὰρ ἡ τέχνη ἔχει, οὕτω γίνεται.
 διὸ μάλιστα μὲν λεκτέον ὥς ἐπειδὴ τοῦτ' ἦν τὸ ἀν-
 θρώπῳ εἶναι, διὰ τοῦτο ταῦτ' ἔχει· οὐ γὰρ ἐνδέχεται
 εἶναι ἄνευ τῶν μορίων τούτων. εἰ δὲ μή, ὅτι ἐγγύ- 35
 τατα τούτου, καὶ ἢ ὅλως ὅτι ἀδύνατον ἄλλως, ἢ κα-
 λῶς γε οὕτως. ταῦτα δ' ἔπεται. ἐπεὶ δ' ἐστὶ τοιοῦ-
 τον, τὴν γένεσιν ὡδὶ καὶ τοιαύτην συμβαίνειν ἀναγ-
 καῖον. διὸ γίνεται πρῶτον τῶν μορίων τόδε, εἴτα
 τόδε. καὶ τοῦτον δὴ τὸν τρόπον ὁμοίως ἐπὶ πάντων
 11 τῶν φύσει συνισταμένων. οἱ μὲν οὖν ἀρχαῖοι καὶ
 πρῶτοι φιλοσοφήσαντες περὶ φύσεως περὶ τῆς ὑλικῆς 5
 ἀρχῆς καὶ τῆς τοιαύτης αἰτίας ἐσκόπουν, τίς καὶ πόσα
 τις, καὶ πῶς ἐκ ταύτης γίνεται τὸ ὅλον, καὶ τίνος

κινούντος, οἷον νείκους ἢ φιλίας ἢ νοῦ ἢ τοῦ αὐτο-
 μάτου, τῆς δ' ὑποκειμένης ὕλης τοιάνδε τινὰ φύσιν
 ἐχούσης ἐξ ἀνάγκης, οἷον τοῦ μὲν πυρὸς θερμῆς, τῆς
 10 δὲ γῆς ψυχρᾶν, καὶ τοῦ μὲν κούφην, τῆς δὲ βαρεῖαν.
 οὕτω γὰρ καὶ τὸν κόσμον γεννῶσιν. ὁμοίως δὲ καὶ 12
 περὶ τὴν τῶν ζώων καὶ τῶν φυτῶν γένεσιν λέγουσιν,
 οἷον ὅτι ἐν τῷ σώματι ῥέοντος μὲν τοῦ ὕδατος κοιλίαν
 γενέσθαι καὶ πᾶσαν ὑποδοχὴν τῆς τε τροφῆς καὶ τοῦ
 15 περιττώματος, τοῦ δὲ πνεύματος διαπορευθέντος
 τοὺς μυκτιῆρας ἀναρραγῆναι. ὁ δ' ἀὴρ καὶ τὸ ὕδωρ
 ὕλη τῶν σωμάτων ἐστίν· ἐκ τῶν τοιούτων γὰρ σω-
 μάτων συνιστᾶσι τὴν φύσιν πάντες. εἰ δ' ἐστὶν ὁ
 ἄνθρωπος καὶ τὰ ζῷα φύσει καὶ τὰ μόρια αὐτῶν,
 λεκτέον ἂν περὶ σαρκὸς εἶη καὶ ὁστοῦ καὶ αἵματος
 20 καὶ τῶν ὁμοιομερῶν ἀπάντων. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν 13
 ἀνομοιομερῶν, οἷον προσώπου, χειρὸς, ποδός, ἥ τε
 τοιοῦτον ἕκαστόν ἐστιν αὐτῶν καὶ κατὰ ποίαν δύνα-
 μιν. οὐ γὰρ ἱκανὸν τὸ ἐκ τίνων ἐστίν, οἷον πυρὸς
 ἢ γῆς, ὥσπερ καὶ εἰ περὶ κλίνης ἐλέγομεν ἢ τινος
 ἄλλου τῶν τοιούτων, ἐπειρώμεθα μᾶλλον ἂν διορίζειν
 25 τὸ εἶδος αὐτῆς ἢ τὴν ὕλην, οἷον τὸν χαλκὸν ἢ τὸ ξύ-
 λον· εἰ δὲ μή, τὴν γε τοῦ συνόλου· κλίνη γὰρ τόδε
 ἐν τῷδε ἢ τόδε τοιόνδε, ὥστε καὶ περὶ τοῦ σχήματος
 εἶη λεκτέον, καὶ ποῶν τὴν ιδέαν· ἡ γὰρ κατὰ τὴν
 μορφήν φύσις κυριωτέρα τῆς ὑλικῆς φύσεως. εἰ μὲν 14
 30 οὖν τῷ σχήματι καὶ τῷ χρώματι ἕκαστόν ἐστι τῶν τε
 ζώων καὶ τῶν μορίων, ὀρθῶς ἂν Δημόκριτος λέγοι·
 φαίνεται γὰρ οὕτως ὑπολαβεῖν. φησὶ γοῦν παντὶ
 δῆλον εἶναι οἷόν τι τὴν μορφήν ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος,
 ὥς ὄντος αὐτοῦ τῷ τε σχήματι καὶ τῷ χρώματι γνω-
 35 ρίμου. καίτοι καὶ ὁ τεθνεὺς ἔχει τὴν αὐτὴν τοῦ σχή-
 ματος μορφήν, ἀλλ' ὅμως οὐκ ἐστὶν ἄνθρωπος. ἔτι 15

δ' ἀδύνατον εἶναι χεῖρα ὁπασοῦν διακειμένην, οἷον
 χαλκῆν ἢ ξυλλίνην, πλὴν ὁμωνύμως, ὥσπερ τὸν γε- 641,a
 γραμμένον ἱατρόν. οὐ γὰρ δυνήσεται ποιεῖν τὸ ἐαυ-
 τῆς ἔργον, ὥσπερ οὐδ' ἀύλοι λίθινοι τὸ ἐαυτῶν ἔρ-
 γον, οὐδ' ὁ γεγραμμένος ἱατρός. ὁμοίως δὲ τούτοις
 οὐδὲ τῶν τοῦ τεθνηκότος μορίων οὐδὲν ἐστὶ τῶν τοι-
 ούτων ἐστὶ, λέγω δ' οἷον ὀφθαλμός, χεῖρ. λίαν οὖν 5
 ἀπλῶς εἴρηται, καὶ τὸν αὐτὸν τρόπον ὥσπερ ἂν εἰ
 16 τέκτων λέγοι περὶ χειρὸς ξυλλίνης. οὕτως γὰρ καὶ οἱ
 φυσιολόγοι τὰς γενέσεις καὶ τὰς αἰτίας τοῦ σχήματος
 λέγουσιν· ὑπὸ τίνων γὰρ ἐδημιουργήθησαν θυνά-
 μεων. ἀλλ' ἴσως ὁ μὲν τέκτων ἐρεῖ πέλεκυν ἢ τρύ-
 πανον, ὁ δ' ἄερα καὶ γῆν, πλὴν βέλτιον ὁ τέκτων· 10
 οὐ γὰρ ἱκανὸν ἔσται αὐτῷ τὸ τοσοῦτον εἰπεῖν, ὅτι
 ἐμπесόντος τοῦ ὀργάνου τὸ μὲν κοῖλον ἐγένετο τὸ δὲ
 ἐπίπεδον, ἀλλὰ διότι τὴν κληγὴν ἐποιήσατο τοιαύτην,
 καὶ τίνος ἕνεκα, ἐρεῖ τὴν αἰτίαν, ὅπως τοιούδε ἢ τοι-
 οῦδε ποτὲ τὴν μορφὴν γένηται. δῆλον τοίνυν ὅτι
 17 οὐκ ὀρθῶς λέγουσι, καὶ ὅτι λεκτέον ὥς τοιοῦτον τὸ 15
 ζῷον, καὶ περὶ ἐκείνου, καὶ τί καὶ ποῖόν τε, καὶ τῶν
 μορίων ἕκαστον, ὥσπερ καὶ περὶ τοῦ εἰδους τῆς κλί-
 νης. εἰ δὴ τοῦτό ἐστι ψυχὴ ἢ ψυχῆς μέρος ἢ πᾶν
 ἄνευ ψυχῆς (ἀπελθούσης γοῦν οὐκέτι ζῷον ἔστιν,
 οὐδὲ τῶν μορίων οὐδὲν τὸ αὐτὸ λείπεται, πλὴν τῷ 20
 σχήματι μόνον, καθάπερ τὰ παθευόμενα λιθοῦσθαι),
 εἰ δὴ ταῦτα οὕτως, τοῦ φυσικοῦ περὶ ψυχῆς ἂν εἴη
 λέγειν καὶ εἰδέναι, καὶ εἰ μὴ πάσης, κατ' αὐτὸ τοῦτο
 καθ' ὃ τοιοῦτο τὸ ζῷον, καὶ τί ἐστὶν ἡ ψυχὴ, ἢ αὐτὸ
 τοῦτο τὸ μέρος, καὶ περὶ τῶν συμβεβηκότων κατὰ
 τὴν τοιαύτην αὐτῆς οὐσίαν, ἄλλως τε καὶ τῆς φύσεως 25
 διχῶς λεγομένης καὶ οὔσης, τῆς μὲν ὥς ὕλης, τῆς δ'
 ὥς οὐσίας. καὶ ἔστιν αὐτὴ καὶ ὥς ἡ κινουσα καὶ ὥς

τὸ τέλος. τοιοῦτον δὲ τοῦ ζώου ἦτοι πᾶσα ἡ ψυχὴ ἢ
 μέρος τι αὐτῆς. ὥστε καὶ οὕτως ἂν λεκτέον εἴη τῷ
 30 περὶ φύσεως θεωρητικῷ περὶ ψυχῆς μᾶλλον ἢ περὶ
 τῆς ὕλης, ὅσῳ μᾶλλον ἢ ὕλῃ δι' ἐκείνην φύσις ἐστὶν
 ἢ ἀνάπαλιν. καὶ γὰρ κλίνη καὶ τρίπους τὸ ξύλον
 ἐστὶν, ὅτι δυνάμει ταῦτά ἐστιν. ἀπορήσεις δ' ἂν τις 18
 εἰς τὸ νῦν λεχθὲν ἐπιβλέψας, πότερον περὶ πάσης
 ψυχῆς τῆς φυσικῆς ἐστὶ τὸ εἰπεῖν ἢ περὶ τινος. εἰ
 35 γὰρ περὶ πάσης, οὐδεμία λείπεται παρὰ τὴν φυσικὴν
 ἐπιστήμην φιλοσοφία. ὁ γὰρ νοῦς τῶν νοητῶν. ὥστε
 b περὶ πάντων ἡ φυσικὴ γινώσκεις ἂν εἴη· τῆς γὰρ αὐτῆς
 περὶ νοῦ καὶ τοῦ νοητοῦ θεωρησαι, εἴπερ πρὸς ἄλ-
 ληλα, καὶ ἡ αὐτὴ θεωρία τῶν πρὸς ἄλληλα πάντων,
 καθάπερ καὶ περὶ αἰσθησεως καὶ τῶν αἰσθητῶν. ἡ
 5 οὐκ ἐστὶ πᾶσα ἡ ψυχὴ κινήσεως ἀρχή, οὐδὲ τὰ μόρια
 ἅπαντα, ἀλλ' αὐξήσεως μὲν ὅπερ καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς,
 ἀλλοιωσεως δὲ τὸ αἰσθητικόν, φορᾶς δ' ἕτερόν τι
 καὶ οὐ τὸ νοητικόν· ὑπάρχει γὰρ ἡ φορὰ καὶ ἐν ἐτέ-
 ροις τῶν ζώων, δεικνύουσα δ' οὐθενί. δῆλον οὖν ὡς οὐ 19
 περὶ πάσης ψυχῆς λεκτέον· οὐδὲ γὰρ πᾶσα ψυχὴ
 10 φύσις, ἀλλὰ τι μόριον αὐτῆς ἐν ἡ καὶ πλείω. ἔτι δὲ
 τῶν ἐξ ἀφαιρέσεως οὐθενὸς οἶόν τ' εἶναι τὴν φυσι-
 κὴν θεωρητικὴν, ἐπειδὴ ἡ φύσις ἐνεκά του ποιεῖ
 πάντα. φαίνεται γάρ, ὥσπερ ἐν τοῖς τεχναστοῖς ἐστὶν
 ἡ τέχνη, οὕτως ἐν αὐτοῖς τοῖς πρᾶγμασι ἄλλη τις
 15 ἀρχὴ καὶ αἰτία τοιαύτη, ἣν ἔχομεν καθάπερ τὸ θερ-
 μὸν καὶ τὸ ψυχρὸν ἐκ τοῦ παντός. διὸ μᾶλλον εἰκὸς
 τὸν οὐρανὸν γεγεννησθαι ὑπὸ τοιαύτης αἰτίας, εἰ γέ-
 γονε, καὶ εἶναι διὰ τοιαύτην αἰτίαν μᾶλλον ἢ τὰ ζῶα
 τὰ θνητά· τὸ γοῦν τεταγμένον καὶ τὸ ὀρισμένον
 πολὺ μᾶλλον φαίνεται ἐν τοῖς οὐρανίοις ἢ περὶ ἡμᾶς,
 20 τὸ δ' ἄλλοι' ἄλλως καὶ ὡς ἔτυχε περὶ τὰ θνητά μάλ-

- 20 λον. οἱ δὲ τῶν μὲν ζώων ἕκαστον φύσει φασὶν εἶναι
καὶ γενέσθαι, τὸν δ' οὐρανὸν ἀπὸ τύχης καὶ τοῦ
αὐτομάτου τοιοῦτον συστήναι, ἐν ᾧ ἀπὸ τύχης καὶ
ἀταξίας οὐδ' ὅτιοῦν φαίνεται. πανταχοῦ δὲ λέγομεν
τόδε τοῦδ' ἕνεκα, ὅπου ἂν φαίνεται τέλος τι πρὸς
ὃ ἡ κίνησις περαίνει μηδενὸς ἐμποδίζοντος. ὥστε 25
εἶναι φανερόν ὅτι ἐστὶ τι τοιοῦτον, ὃ δὴ καὶ καλοῦ-
μεν φύσιν. οὐ γὰρ δὴ ὃ τι ἔτυχεν ἐξ ἑκάστου γίνε-
ται σπέρματος, ἀλλὰ τόδε ἐκ τοῦδε, οὐδὲ σπέρμα τὸ
21 τυχόν ἐκ τοῦ τυχόντος σώματος. ἀρχὴ ἄρα καὶ ποιη-
τικὸν τοῦ ἐξ αὐτοῦ τὸ σπέρμα. φύσει γὰρ ταῦτα
φύεται γοῦν ἐκ τούτου. ἀλλὰ μὴν ἐτι τούτου πρότε- 30
ρον τὸ οὐ τὸ σπέρμα· γένεσις μὲν γὰρ τὸ σπέρμα,
οὐσία δὲ τὸ τέλος. ἀμφοῖν δ' ἐτι πρότερον, ἀφ' οὗ
ἐστὶ τὸ σπέρμα. ἐστὶ γὰρ τὸ σπέρμα διχῶς, ἐξ οὗ τε
καὶ οὗ· καὶ γὰρ ἀφ' οὗ ἀπῆλθε, τούτου σπέρμα,
οἶον ἵππου, καὶ τούτου ὃ ἐστὶ ἐξ αὐτοῦ, οἶον ὀρέως, 35
τρόπον δ' οὐ τὸν αὐτόν, ἀλλ' ἑκατέρου τὸν εἰρημέ-
22 νον. ἐτι δὲ δυνάμει τὸ σπέρμα· δύναμις δ' ὥς ἔχει
πρὸς ἐντελέχειαν, ἴσμεν. εἰσὶν ἄρα δύο αἰτίαι αὗται, 642,^a
τό θ' οὐ ἕνεκα καὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης· πολλὰ γὰρ γίνε-
ται, ὅτι ἀνάγκη. ἴσως δ' ἂν τις ἀπορήσειε ποῖαν
λέγουσιν ἀνάγκην οἱ λέγοντες ἐξ ἀνάγκης· τῶν μὲν
γὰρ δύο τρόπων οὐδέτερον οἷον θ' ὑπάρχειν, τῶν 5
διωρισμένων ἐν τοῖς κατὰ φιλοσοφίαν. ἐστὶ δ' ἐν γε
τοῖς ἔχουσι γένεσιν ἡ τρίτη· λέγομεν γὰρ τὴν τρο-
φήν ἀναγκαῖόν τι κατ' οὐδέτερον τούτων τῶν τρό-
πων, ἀλλ' ὅτι οὐχ οἷον τ' ἄνευ ταύτης εἶναι. τοῦτο
δ' ἐστὶν ὥσπερ ἐξ ὑποθέσεως· ὥσπερ γὰρ ἐπεὶ δεῖ
σχίζειν τῷ πελέκει, ἀνάγκη σκληρόν εἶναι, εἰ δὲ σκλη- 10
ρόν, χαλκοῦν ἢ σιδηροῦν, οὕτω καὶ ἐπεὶ τὸ σῶμα
ὄργανον (ἕνεκά τινος γὰρ ἕκαστον τῶν μορίων, ὁμοίως

δὲ καὶ τὸ ὅλον), ἀνάγκη ἄρα τοιουνδὶ εἶναι καὶ ἐκ
 τωωνδὶ, εἰ ἐκεῖνο ἔσται. ὅτι μὲν οὖν δύο τρόποι τῆς 23
 15 αἰτίας, καὶ δεῖ λέγοντας τυγχάνειν μάλιστα μὲν ἀμ-
 φοῖν, εἰ δὲ μή, θηλόν γε πειραῖσθαι ποιεῖν, καὶ ὅτι
 πάντες οἱ τοῦτο μὴ λέγοντες οὐδὲν ὥς εἰπεῖν περὶ
 φύσεως λέγουσιν· ἀρχὴ γὰρ ἡ φύσις μᾶλλον τῆς
 ὕλης. ἐνιαχοῦ δέ που αὐτῇ καὶ Ἐμπεδοκλῆς περι-
 πίπτει, ἀγόμενος ὑπ' αὐτῆς τῆς ἀληθείας, καὶ τὴν
 20 οὐσίαν καὶ τὴν φύσιν ἀναγκάζεται φάναι τὸν λόγον
 εἶναι, οἷον ὅστουν ἀποδιδούς τί ἐστίν· οὔτε γὰρ ἔν τι
 τῶν στοιχείων λέγει αὐτὸ οὔτε δύο ἢ τρία οὔτε
 πάντα, ἀλλὰ λόγον τῆς μίξεως αὐτῶν. θηλον τοίνυν 24
 ὅτι καὶ ἡ σὰρξ τὸν αὐτὸν τρόπον ἐστί, καὶ τῶν ἄλ-
 λων τῶν τοιούτων μορίων ἕκαστον. αἴτιον δὲ τοῦ μὴ
 25 ἔλθειν τοὺς προγενεστέρους ἐπὶ τὸν τρόπον τοῦτον,
 ὅτι τὸ τί ἦν εἶναι καὶ τὸ ὀρίσασθαι τὴν οὐσίαν οὐκ
 ἦν, ἀλλ' ἤψατο μὲν Δημόκριτος πρῶτος, ὥς οὐκ
 ἀναγκαίου δὲ τῇ φυσικῇ θεωρίᾳ, ἀλλ' ἐκφερόμενος
 ὑπ' αὐτοῦ τοῦ πράγματος· ἐπὶ Σωκράτους δὲ τοῦτο
 μὲν ἠϋξήθη, τὸ δὲ ζητεῖν τὰ περὶ φύσεως ἔληξε, πρὸς
 30 δὲ τὴν χρησίμον ἀρετὴν καὶ τὴν πολιτικὴν ἀπέκλι-
 ναν αἱ φιλοσοφοῦντες. δεικτέον δ' οὕτως, οἷον ὅτι 25
 ἔστι μὲν ἡ ἀναπνοὴ τουδὶ χάριν, τοῦτο δὲ γίνεται
 διὰ τὰδε ἐξ ἀνάγκης. ἡ δ' ἀνάγκη ὅτε μὲν σημαίνει
 ὅτι εἰ ἐκεῖνο ἔσται τὸ οὐ ἔνεκα, ταῦτα ἀνάγκη ἐστὶν
 ἔχειν, ὅτε δ' ὅτι ἔστιν οὕτως ἔχοντα καὶ πεφυκότα.
 35 τὸ θερμοὺν γὰρ ἀναγκαῖον ἐξιέναι καὶ πάλιν εἰσιέναι
 ἀντικροῦον, τὸν δ' ἄερα εἰσρεῖν. τοῦτο δ' ἦδη ἀναγ-
 36 καζόν ἐστιν. τοῦ ἐντὸς δὲ θερμοῦ ἀντικόπτοντος ἐν
 τῇ ψύξει τοῦ θύραθεν ἀέρος ἢ εἰσοδος καὶ ἡ ἐξοδος.
 ὁ μὲν οὖν τρόπος οὗτος ὁ τῆς μεθόδου, καὶ περὶ ὧν
 δεῖ λαβεῖν τὰς αἰτίας, ταῦτα καὶ τοιαῦτά ἐστιν.

- 2 Λαμβάνουσι δ' ἔνιοι τὸ καθ' ἕκαστον, διαιρού- 5
μενοι τὸ γένος εἰς δύο διαφοράς. τοῦτο δ' ἐστὶ τῇ
μὲν οὐ ῥάδιον, τῇ δὲ ἀδύνατον. ἐνίων γὰρ ἔσται
διαφορὰ μία μόνη, τὰ δ' ἄλλα περιεργα, οἷον ὑπό-
πουν, δίκουν, σχιζόπουν, ἄπουν· αὕτη γὰρ μόνη κυ-
ρία. εἰ δὲ μή, ταύτῃ πολλὰκις ἀναγκαῖον λέγειν.
ἔτι δὲ προσήκει μὴ διασπᾶν ἕκαστον γένος, οἷον τοὺς 10
ὄρνιθας τοὺς μὲν ἐν τῇδε τοὺς δ' ἐν ἄλλῃ διαιρέσει,
καθάπερ ἔχουσιν αἱ γεγραμμέναι διαιρέσεις· ἐκεῖ
γὰρ τοὺς μὲν μετὰ τῶν ἐνύθρων συμβαίνει διαρ-
2 σθαι, τοὺς δ' ἐν ἄλλῳ γένει. ταύτῃ μὲν οὖν τῇ
ὁμοιότητι ὄρνις ὄνομα κεῖται, ἑτέρα δ' ἰχθύς. ἄλλαι
δ' εἰδὲν ἀνώνυμοι, οἷον τὸ ἐναιμον καὶ τὸ ἀναιμον· 15
ἐφ' ἑκατέρῳ γὰρ τούτων οὐ κεῖται ἐν ὀνομα. εἴπερ
οὖν μηδὲν τῶν ὁμογενῶν διασπαστέον, ἢ εἰς δύο
διαίσεις μάταιος ἂν εἴη· οὕτω γὰρ διαιροῦντας
ἀναγκαῖον χωρίζειν καὶ διασπᾶν· τῶν πολυπόδων
γὰρ ἔστι τὰ μὲν ἐν τοῖς πεζοῖς τὰ δ' ἐν τοῖς ἐνύθροις. 20
- 3 Ἐτι στερήσει μὲν ἀναγκαῖον διαιρεῖν, καὶ διαι-
ροῦσιν οἱ διχοτομοῦντες. οὐκ ἔστι δὲ διαφορὰ στε-
ρήσεως ἢ στέρησις· ἀδύνατον γὰρ εἶδῃ εἶναι τοῦ μὴ
οὗτος, οἷον τῆς ἀποθίας ἢ τοῦ ἀπτέρου ὥσπερ πτε-
ράσεως καὶ ποδῶν. δεῖ δὲ τῆς καθόλου διαφορᾶς
εἶδῃ εἶναι· εἰ γὰρ μὴ ἔσται, διὰ τί ἂν εἴη τῶν κα- 25
θόλου καὶ οὐ τῶν καθ' ἕκαστον; τῶν δὲ διαφορῶν
αἱ μὲν καθόλου εἰσὶ καὶ ἔχουσιν εἶδη, οἷον πτερό-
της· τὸ μὲν γὰρ ἄσχιστον τὸ δ' ἐσχισμένον ἐστὶ
πτέρων. καὶ ποδότης ὡσαύτως ἢ μὲν πολυσχιδής, ἢ
δὲ δισχιδής, οἷον τὰ διχαλά, ἢ δ' ἀσχιδής καὶ ἀδιαι-
2 ρετος, οἷον τὰ μώνυχα. χαλεπὸν μὲν οὖν διαλαβεῖν 30
καὶ εἰς τοιαύτας διαφορὰς ὧν ἔστιν εἶδη, ὥσθ' ὅτι οὖν
ζῶον ἐν ταύταις ὑπάρχειν καὶ μὴ ἐν πλείοσι ταῦτέν,

οἶον πτερωτὸν καὶ ἄπτερον (ἔστι γὰρ ἄμφω ταυτόν,
 οἶον μύρμηξ καὶ λαμπυρὶς καὶ ἑτερά τινα), πάντων
 35 δὲ χαλεπώτατον ἢ ἀδύνατον εἰς τὰ ἄναιμα. ἀναγ-
 καστον γὰρ τῶν καθ' ἕναστον ὑπάρχειν τινὶ τῶν δια-
 643,^a φορῶν ἐκάστην, ὥστε καὶ τὴν ἀντικειμένην. εἰ δὲ 3
 μὴ ἐνδέχεται τοῖς εἶδει διαφέρουσιν ὑπάρχειν εἶδος
 τι τῆς οὐσίας ἄτομον καὶ ἔν, ἀλλ' αἰ διαφορὰν ἔξει,
 οἶον ὄρνις ἀνθρώπου (ἢ διποδία γὰρ ἄλλη καὶ διά-
 φορος), καὶν εἰ ἔναιμα, τὸ αἷμα διάφορον· ἢ οὐδὲν
 5 τῆς οὐσίας τὸ αἷμα θετέον. εἰ δ' οὕτως ἐστίν, ἡ μία
 διαφορὰ δυοῖν ὑπάρξει. εἰ δὲ τοῦτο, δῆλον ὅτι
 ἀδύνατον στήρησιν εἶναι διαφοράν. ἔσονται δ' αἱ
 διαφοραὶ ἴσαι τοῖς ἀτόμοις ζώοις, εἴπερ ἄτομά τε
 ταῦτα καὶ αἱ διαφοραὶ ἄτομοι, κοινὴ δὲ μὴ ἔστιν.
 εἰ δ' ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν καὶ κοινήν, ἄτομον δέ,
 10 δῆλον ὅτι κατὰ γε τὴν κοινήν ἐν τῷ αὐτῷ ἐστίν,
 ἑτέρα ὄντα τῷ εἶδει ζῶα. ὥστ' ἀναγκαστον, εἰ ἴδιοι
 αἱ διαφοραὶ εἰς ἃς ἅπαντα ἐμπίπτει τὰ ἄτομα, μη-
 δεμίαν αὐτῶν εἶναι κοινήν. εἰ δὲ μή, ἑτέρα ὄντα
 εἰς τὴν αὐτὴν βαδιεῖται. δεῖ δ' οὕτε τὸ αὐτὸ καὶ 4
 ἄτομον εἰς ἑτέραν καὶ ἑτέραν εἶναι διαφοράν τῶν
 15 διηρημένων, οὐτ' εἰς τὴν αὐτὴν ἑτέρα, καὶ ἅπαντα
 εἰς ταύτας. φανερόν τοιόντι ὅτι σὺκ ἔστι λαβεῖν
 τὰ ἄτομα εἶδη ὥς θαιροῦνται οἱ εἰς δύο θαιροῦντες
 τὰ ζῶα ἢ καὶ ἄλλο ὅτιοῦν γένος. καὶ γὰρ κατ' ἐκεί-
 νοις ἀναγκαστον ἴσας τὰς ἐσχάτας εἶναι διαφορὰς τοῖς
 20 ζώοις πᾶσι τοῖς ἀτόμοις τῷ εἶδει. ὄντος γὰρ τοῦδε
 τινος γένους, οὗ διαφοραὶ πρῶται τὰ λευκά, τούτων
 δ' ἑκατέρου ἄλλαι, καὶ οὕτως εἰς τὸ πρόσω ἕως τῶν
 ἀτόμων, αἱ τελευταῖαι τέτταρες ἔσονται ἢ ἄλλο τι
 πλῆθος τῶν ἀφ' ἐνὸς διπλασιαζομένων· τοσαῦτα δὲ
 καὶ τὰ εἶδη. ἔστι δ' ἡ διαφορὰ τὸ εἶδος ἐν τῇ ὕλῃ. 5

οὔτε γὰρ ἄνευ ὕλης οὐδὲν ζῶον μόριον, οὔτε μόνη ἡ 25
 ὕλη· οὐ γὰρ πάντως ἔχον σῶμα ἔσται ζῶον, οὐδὲ
 τῶν μορίων οὐδέν, ὥσπερ πολλάκις εἴρηται. ἔτι διαι-
 ρεῖν χρὴ τοῖς ἐν τῇ οὐσίᾳ καὶ μὴ τοῖς συμβεβηκόσι
 καθ' αὐτό, οἷον εἰ τις τὰ σχήματα διαιροίη, ὅτι τὰ
 μὲν δυσὶν ὁρθαῖς ἴσας ἔχει τὰς γωνίας, τὰ δὲ πλεί-
 6 οσιν· συμβεβηκὸς γὰρ τι τῷ τριγώνῳ τὸ δυσὶν ὁρ- 30
 θαῖς ἴσας ἔχειν τὰς γωνίας. ἔτι τοῖς ἀντικειμένοις
 διαιρεῖν. διάφορα γὰρ ἀλλήλοις ἀντικείμενα, οἷον
 λευκότης καὶ μελανία καὶ εὐθύτης καὶ καμπυλότης.
 ἐὰν οὖν θάτερα διάφορα ᾗ, τῷ ἀντικειμένῳ διαιρε-
 τέον καὶ μὴ τὸ μὲν νεύσει τὸ δὲ χρώματι. πρὸς δὲ 35
 τούτοις τὰ γ' ἐμψυχα τοῖς κοινοῖς ἔργοις τοῦ σώμα-
 τος καὶ τῆς ψυχῆς, οἷον καὶ ἐν ταῖς φηθείσαις νῦν
 πορευτικὰ καὶ πτηνὰ· ἔστι γὰρ τινα γένη οἷς ἄμφω b
 ὑπάρχει καὶ ἔστι πτηνὰ καὶ ἄπτερα, καθάπερ τὸ τῶν
 μυρμηκῶν γένος. καὶ τῷ ἀγρίῳ καὶ τῷ ἡμέρῳ διαι-
 ρεῖσθαι· ὡσαύτως γὰρ ἂν δόξειε ταῦτά εἶδη διαιρεῖν.
 πάντα γὰρ ὥς εἰπεῖν, ὅσα ἡμερα, καὶ ἄγρια τυγχάνει 5
 ὄντα, οἷον ἄνθρωποι, ἵπποι, βόες, κύνες ἐν τῇ Ἰν-
 δικῇ, ὕες, αἶγες, πρόβατα· ὧν ἕκαστον, εἰ μὲν ὁμώ-
 νυμον, οὐ διήρηται χωρίς, εἰ δὲ ταῦτα ἐν εἴδει, οὐχ
 οἷον τ' εἶναι διαφορὰν τὸ ἄγριον καὶ τὸ ἡμερον.
 7 ὅλως δ' ὅποιανοῦν διαφορὰν μιᾷ διαιροῦντι τοῦτο
 συμβαίνειν ἀναγκαῖον. ἀλλὰ δεῖ πειραῖσθαι λαμβά- 10
 νειν κατὰ γένη τὰ ζῶα, ὥς ὑφήγηνθ' οἱ πολλοὶ διο-
 ρίσαντες ὄρνιθος γένος καὶ ἰχθύος. τούτων δ' ἕκα-
 στον πολλαῖς ὥρισται διαφοραῖς, οὐ κατὰ τὴν διχο-
 τομίαν. οὕτω μὲν γὰρ ἦτοι τὸ παράπαν οὐκ ἔστι λα-
 βεῖν (τὸ αὐτὸ γὰρ εἰς πλείους ἐμπίπτει διαιρέσεις
 καὶ τὰ ἐναντία εἰς τὴν αὐτήν), ἢ μίᾳ μόνον διαφορᾷ 15
 ἔσται, καὶ αὕτη ἦτοι ἀπλῇ, ἢ ἐκ συμπλοκῆς τὸ τελευ-

ταῖον ἔσται εἶδος. ἐὰν δὲ μὴ διαφορᾶς λαμβάνῃ τὴν 8
 διαφοράν, ἀναγκαῖον, ὥσπερ συνδέσμων τὸν λόγον
 ἓνα ποιοῦντας οὕτω καὶ τὴν διαίρεσιν συνεχῇ ποιεῖν.
 λέγω δ' οἷον συμβαίνει τοῖς διαιρουμένοις τὸ μὲν
 20 ἄπτερον τὸ δὲ πτερωτόν, πτερωτοῦ δὲ τὸ μὲν ἡμερον τὸ
 δ' ἄγριον, ἣ τὸ μὲν λευκὸν τὸ δὲ μέλαν· οὐ γὰρ δια-
 φορὰ τοῦ πτερωτοῦ τὸ ἡμερον οὐδὲ τὸ λευκόν, ἀλλ'
 ἑτέρας ἀρχῇ διαφορᾶς· ἐκεῖ δὲ κατὰ συμβεβηκός.
 διὸ πολλαῖς τὸ ἐν εὐθέως διαιρετέον, ὥσπερ λέγο-
 25 μεν. καὶ γὰρ οὕτω μὲν αἱ στεινότητες ποιήσουσι δια-
 φοράν, ἐν δὲ τῇ διχοτομίᾳ οὐ ποιήσουσιν. ὅτι δ' 9
 οὐκ ἐνδέχεται τῶν καθ' ἕκαστον εἰδῶν λαμβάνειν
 οὐδὲν διαιροῦσι δίχα τὸ γένος, ὥσπερ τινὲς φήθη-
 σαν, καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν. ἀδύνατον γὰρ μίαν
 ὑπάρχειν διαφοράν τῶν καθ' ἕκαστον διαιρετῶν, ἐάν
 30 θ' ἀπλᾶ λαμβάνῃ ἐάν τε συμπεπλεγμένα. λέγω δὲ
 ἀπλᾶ μὲν, ἐάν τ' ἔχῃ διαφοράν, ἐάν τε μὴ ἔχῃ, οἷον
 τὸ πολυσχιδὲς πρὸς τὸ σχιζόπουν, συμπεπλεγμένα δέ,
 οἷον τὴν σχιζοποδίαν. τοῦτο γὰρ ἡ συνέχεια βούλεται
 τῶν ἀπὸ τοῦ γένους κατὰ τὴν διαίρεσιν διαφορῶν ὥς
 35 ἓν τι τὸ πᾶν ὄν. ἀλλὰ παρὰ τὴν λέξιν συμβαίνει δοκεῖν
 τὴν τελευταίαν μόνην εἶναι διαφοράν, οἷον τὸ πολυ-
 σχιδὲς ἢ τὸ δίπουν, τὸ δ' ὑπόπουν καὶ πολύπουν
 644,^a περιέργα. ὅτι δ' ἀδύνατον πλείους εἶναι τοιαύτας, 10
 δῆλον· αἰεὶ γὰρ βαδίζων ἐπὶ τὴν ἐσχάτην διαφοράν
 ἀφικνεῖται, ἀλλ' οὐκ ἐπὶ τὴν τελευταίαν καὶ τὸ εἶ-
 δος. αὕτη δ' ἐστὶν ἢ τὸ σχιζόπουν μόνον, ἢ πᾶσα ἢ
 5 σύμπλεξις, ἐὰν διαιρῇται ἀνθρωπον, οἷον εἴ τις συν-
 θέλῃ ὑπόπουν, δίπουν, σχιζόπουν. εἰ δ' ἦν ὁ ἄνθρωπος
 σχιζόπουν μόνον, οὕτως ἐγίνετ' ἂν αὕτη μία δια-
 φορά. νῦν δ' ἐπειδὴ οὐκ ἔστιν, ἀνάγκη πολλὰς εἶναι
 μὴ ὑπὸ μίαν διαίρεσιν. ἀλλὰ μὴν πλείους γε τοῦ

αὐτοῦ οὐκ ἔστιν ὑπὸ μίαν διχοτομίαν εἶναι, ἀλλὰ
μίαν κατὰ μίαν τελευτᾶν. ὥστε ἀδύνατον ὅτιοῦν λα- 10
βεῖν τῶν καθ' ἕναστον ζώων δίχα θαιρουμένους.

- 4 Ἀπορήσειε δ' ἂν τις, διὰ τί οὐκ ἄνωθεν ἐνὶ ὀνό-
ματι ἐμπεριλαβόντες ἅμα ἐν γένος ἅμφω προσηγό-
ρευσαν οἱ ἄνθρωποι, ὃ περιέχει τὰ τε ἐνυδρα καὶ
τὰ πτηνὰ τῶν ζώων. ἔστι γὰρ ἐνια πάθη κοινὰ καὶ 15
τούτοις καὶ τοῖς ἄλλοις ζώοις ἅπασιν. ἀλλ' ὅμως
ὀρθῶς διώρισται τοῦτον τὸν τρόπον. ὅσα μὲν γὰρ
διαφέρει τῶν γενῶν καθ' ὑπεροχὴν καὶ τὸ μᾶλλον
καὶ τὸ ἥττον, ταῦτα ὑπέξευκται ἐνὶ γένει, ὅσα δ'
ἔχει τὸ ἀνάλογον, χωρὶς· λέγω δ' οἷον ὄρνις ὄρνιθος
διαφέρει τῷ μᾶλλον ἢ καθ' ὑπεροχὴν (τὸ μὲν γὰρ 20
μακρόπτερον τὸ δὲ βραχύπτερον), ἰχθύες δ' ὄρνιθος
τῷ ἀνάλογον (ὃ γὰρ ἐκείνῳ πτερόν, θατέρῳ λεπίς).
τοῦτο δὲ ποιεῖν ἐπὶ πᾶσιν οὐ ῥάδιον· τὰ γὰρ πολλὰ
2 ζῶα ἀνάλογον ταῦτό πέπονθεν. ἐπεὶ δ' οὐσίαι μὲν
εἰσι τὰ ἔσχατα εἶδη, ταῦτα δὲ κατὰ τὸ εἶδος ἀδιά-
φορα, οἷον Σωκράτης, Κορίσκος, ἀναγκαῖον ἢ τὰ 25
καθόλου ὑπάρχοντα πρότερον εἰπεῖν ἢ πολλάκις
ταῦτόν λέγειν, καθάπερ εἴρηται. τὰ δὲ καθόλου
κοινὰ· τὰ γὰρ πλείοσιν ὑπάρχοντα καθόλου λέγομεν.
ἀπορίαν δ' ἔχει περὶ πότερα δεῖ πραγματεύεσθαι.
ἢ μὲν γὰρ οὐσία τὸ τῷ εἶδει ἄτομον, κράτιστον, εἰ
τις δύναιτο περὶ τῶν καθ' ἕναστον καὶ ἀτόμων τῷ 30
εἶδει θεωρεῖν χωρὶς, ὥσπερ περὶ ἀνθρώπου, οὕτω
μὴ περὶ ὄρνιθος (ἔχει γὰρ εἶδη τὸ γένος τοῦτο), ἀλλὰ
περὶ ὅτουοῦν ὄρνιθος τῶν ἀτόμων, οἷον ἢ στρουθὸς
ἢ γέρανος ἢ τι τοιοῦτον. ἢ δὲ συμβήσεται λέγειν
πολλάκις περὶ τοῦ αὐτοῦ πάθους διὰ τὸ κοινῇ πλείο-
σιν ὑπάρχειν, ταύτῃ δ' ἔστιν ὑπάτοπον καὶ μακρὸν 35
3 τὸ περὶ ἐκάστου λέγειν χωρὶς. ἴσως μὲν οὖν ὀρθῶς b

ἔχει τὰ μὲν κατὰ γένη κοινῇ λέγειν, ὅσα λέγεται κα-
 λῶς ὠρισμένων τῶν ἀνθρώπων, καὶ ἔχει τε μίαν
 φύσιν κοινὴν καὶ εἶδη ἐν αὐτοῖς μὴ πολὺ διεστῶτα,
 5 ὄρνις καὶ ἰχθύς, καὶ εἴ τι ἄλλο ἐστὶν ἀνώνυμον μὲν,
 τῷ γένει δ' ὁμοίως περιέχει τὰ ἐν αὐτῷ εἶδη· ὅσα
 δὲ μὴ τοιαῦτα, καθ' ἕναστον, οἷον περὶ ἀνθρώπου
 καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἑτερόν ἐστιν. σχεδὸν δὲ τοῖς σχή-
 μασι τῶν μορίων καὶ τοῦ σώματος ὅλου, ἐὰν ὁμοιό-
 τητα ἔχωσιν, ὠρίζεται τὰ γένη, οἷον τὸ τῶν ὀρνίθων
 10 γένος πρὸς αὐτὰ πέπονθε καὶ τὸ τῶν ἰχθύων καὶ τὰ
 μαλάκιά τε καὶ τὰ ὄστρεα. τὰ γὰρ μόρια διαφέρουσι
 τούτων οὐ τῇ ἀνάλογον ὁμοιότητι, οἷον ἐν ἀνθρώπῳ
 καὶ ἰχθύϊ πέπονθεν ὅστουν πρὸς ἄκανθαν, ἀλλὰ
 μᾶλλον τοῖς σωματικοῖς πάθεσιν, οἷον μεγέθει μι-
 κρότητι, μαλακότητι σκληρότητι, λειότητι τραχύτητι
 15 καὶ τοῖς τοιούτοις, ὅλως δὲ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον.
 πῶς μὲν οὖν ἀποδέχεσθαι δεῖ τὴν περὶ φύσεως μέθ- 4
 οδον, καὶ τίνα τρόπον γίνοιτ' ἂν ἡ θεωρία περὶ
 αὐτῶν ὁδοῖ καὶ ῥᾶστα, ἔτι δὲ περὶ διαιρέσεως, τίνα
 τρόπον ἐνδέχεται μετιοῦσι λαμβάνειν χρησίμως, καὶ
 διότι τὸ διχοτομεῖν τῇ μὲν ἀδύνατον τῇ δὲ κενόν,
 20 εἴρηται. διωρισμένων δὲ τούτων περὶ τῶν ἐφεξῆς
 λέγωμεν, ἀρχὴν τήνδε ποιησάμενοι.

Τῶν οὐσιῶν ὅσαι φύσει συνεστᾶσι, τὰς μὲν ἀγε- 3
 νήτους καὶ ἀφθάρτους εἶναι τὸν ἅπαντα αἰῶνα, τὰς
 δὲ μετέχειν γενέσεως καὶ φθορᾶς. συμβέβηκε δὲ περὶ
 25 μὲν ἐκείνας τιμίας οὐσας καὶ θείας ἐλάττους ἡμῖν
 ὑπάρχειν θεωρίας (καὶ γὰρ ἐξ ὧν ἂν τις σκέψαιτο
 περὶ αὐτῶν, καὶ περὶ ὧν εἰδέναι ποθοῦμεν, παντε-
 λῶς ἐστὶν ὀλίγα τὰ φανερά κατὰ τὴν αἰσθησιν), περὶ
 δὲ τῶν φθαρτῶν φυτῶν τε καὶ ζώων εὐποροῦμεν
 μᾶλλον πρὸς τὴν γνῶσιν διὰ τὸ σύντροπον· πολλὰ

- 2 γὰρ περὶ ἕκαστον γένος λάβοι τις ἂν τῶν ὑπαρχόν- 30
των, βουλόμενος διαπονεῖν ἱκανῶς. ἔχει δ' ἑκάτερα
χάριν. τῶν μὲν γὰρ εἰ καὶ κατὰ μικρὸν ἐφαπτόμεθα,
ὅμως διὰ τὴν τιμιότητα τοῦ γνωρίζειν ἥδιον ἢ τὰ
παρ' ἡμῖν ἅπαντα, ὥσπερ καὶ τῶν ἐρωμένων τὸ τυ-
χόν καὶ μικρὸν μόνον κατιδεῖν ἥδιόν ἐστιν ἢ πολλὰ 35
ἕτερα καὶ μεγάλα δι' ἀκριβείας ἰδεῖν· τὰ δὲ διὰ τὸ 645,^a
μᾶλλον καὶ πλείω γνωρίζειν αὐτῶν λαμβάνει τὴν
τῆς ἐπιστήμης ὑπεροχήν, ἔτι δὲ διὰ τὸ πλησιαιτέρα
ἡμῶν εἶναι καὶ τῆς φύσεως οἰκειότερα ἀντικαταλ-
3 λίσσεται τι πρὸς τὴν περὶ τὰ θεῖα φιλοσοφίαν. ἐπεὶ
δὲ περὶ ἐκείνων διήλθομεν λέγοντες τὸ φαινόμενον 5
ἡμῖν, λοιπὸν περὶ τῆς ζωικῆς φύσεως εἰπεῖν, μηδὲν
παραλιπόντας εἰς δύναμιν μήτε ἀτιμότερον μήτε τι-
μιώτερον. καὶ γὰρ ἐν τοῖς μὴ κεχαρισμένοις αὐτῶν
πρὸς τὴν αἰσθησιν κατὰ τὴν θεωρίαν ὅμως ἢ δη-
μιουργήσασα φύσις ἀμηχάνους ἡδονὰς παρέχει τοῖς
δυναμένοις τὰς αἰτίας γνωρίζειν καὶ φύσει φιλοσό- 10
φοις. καὶ γὰρ ἂν εἴη παράλογον καὶ ἄτοπον, εἰ τὰς
μὲν εἰκόνας αὐτῶν θεωροῦντες χαίρομεν ὅτι τὴν
δημιουργήσασαν τέχνην συνθεωροῦμεν, οἷον τὴν
γραφικὴν ἢ τὴν πλαστικὴν, αὐτῶν δὲ τῶν φύσει
συνεστῶτων μὴ μᾶλλον ἀγαπῶμεν τὴν θεωρίαν, δυ-
4 νάμενοί γε τὰς αἰτίας καθορᾶν. διὸ δεῖ μὴ δυσχε- 15
ραίνειν παιδικῶς τὴν περὶ τῶν ἀτιμότερων ζώων
ἐπίσκεψιν. ἐν πᾶσι γὰρ τοῖς φυσικοῖς ἐνεστί τι θαυ-
μαστόν· καὶ καθάπερ Ἡράκλειτος λέγεται πρὸς τοὺς
ξένους εἰπεῖν τοὺς βουλευμένους ἐντυχεῖν αὐτῷ, οὐ
ἐπειδὴ προσιόντες εἶδον αὐτὸν θερόμενον πρὸς τῷ
ἵπνῳ ἕστησαν (ἐκέλευε γὰρ αὐτοὺς εἰσιέναι θαρ- 20
ροῦντας· εἶναι γὰρ καὶ ἐνταῦθα θεούς), οὕτω καὶ
πρὸς τὴν ζήτησιν περὶ ἑκάστου τῶν ζώων προσιέναι

δεῖ μὴ δυσωπούμενον ὡς ἐν ἅπασιν ὄντος τινὸς φυ-
 σικοῦ καὶ καλοῦ. τὸ γὰρ μὴ τυχόντως ἀλλ' ἐνεκά
 τινος ἐν τοῖς τῆς φύσεως ἔργοις ἔσσι καὶ μάλιστα·
 25 οὗ δ' ἐνεκα συνέστηκεν ἣ γέγομε τέλους, τὴν τοῦ
 καλοῦ χάραν εἰληφεν. εἰ δέ τις τὴν περὶ τῶν ἄλλων 5
 ζώων θεωρίαν ἄτιμον εἶναι νενόμικε, τὸν αὐτὸν τρό-
 πον οἰεσθαι χρὴ καὶ περὶ αὐτοῦ· οὐκ ἔστι γὰρ ἄνευ
 πολλῆς δυσχερείας ἰδεῖν ἕξ ὧν συνέστηκε τὸ τῶν
 ἀνθρώπων γένος, οἶον αἷμα, σάρκες, ὅστα, φλέβες
 30 καὶ τὰ τοιαῦτα μόρια. ὁμοίως τε δεῖ νομίζειν τὸν
 περὶ οὐτινοσοῦν τῶν μορίων ἢ τῶν σκευῶν διαλεγό-
 μενον μὴ περὶ τῆς ὅλης ποιεῖσθαι τὴν μνήμην, μηδὲ
 ταύτης χάριν, ἀλλὰ τῆς ὅλης μορφῆς, οἶον καὶ περὶ
 οἰκίας, ἀλλὰ μὴ πλίνθων καὶ πηλοῦ καὶ ξύλων· καὶ
 35 τὸν περὶ φύσεως περὶ τῆς συνθέσεως καὶ τῆς ὅλης
 οὐσίας, ἀλλὰ μὴ περὶ τούτων ἢ μὴ συμβαίνει χωρι-
 6 ζόμενά ποτε τῆς οὐσίας αὐτῶν. ἀναγκαῖον δὲ πρῶ-
 τον τὰ συμβεβηκότα διελεῖν περὶ ἕκαστον γένος, ὅσα
 καθ' αὐτὰ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ζώοις, μετὰ δὲ ταῦτα
 τὰς αἰτίας αὐτῶν πειραῖσθαι διελεῖν. εἴρηται μὲν
 οὖν καὶ πρότερον ὅτι πολλὰ κοινὰ πολλοῖς ὑπάρχει
 5 τῶν ζώων, τὰ μὲν ἀπλῶς, οἶον πόδες, πτερά, λεπίδες,
 καὶ πάθη δὴ τὸν αὐτὸν τρόπον τούτοις, τὰ δ' ἀνά-
 λογον. λέγω δ' ἀνάλογον, ὅτι τοῖς μὲν ὑπάρχει πλεύ-
 μων, τοῖς δὲ πλεύμων μὲν οὐ, ὃ δὲ τοῖς ἔχουσι
 πλεύμονα, ἐκείνοις ἕτερον ἀντὶ τούτου· καὶ τοῖς μὲν
 αἷμα, τοῖς δὲ τὸ ἀνάλογον τὴν αὐτὴν ἔχον δύναμιν
 10 ἦνπερ τοῖς ἐναίμοις τὸ αἷμα. τὸ δὲ λέγειν χωρὶς 7
 περὶ ἐκάστων τῶν καθ' ἕκαστα, καὶ ἔμπροσθεν εἰ-
 πομεν ὅτι πολλάκις συμβήσεται ταῦτα λέγειν, ἐπει-
 δὲν λέγωμεν περὶ πάντων τῶν ὑπαρχόντων· ὑπάρχει
 δὲ πολλοῖς ταῦτά. ταῦτα μὲν οὖν ταύτῃ διωρῶσθω.

ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν ὄργανον πᾶν ἔνεκά του, τῶν δὲ τοῦ
σώματος μορίων ἕκαστον ἔνεκά του, τὸ δ' οὐ ἔνεκα 15
πρᾶξις τις, φανερόν ὅτι καὶ τὸ σύνολον σῶμα συν-
έστηκε πρᾶξεώς τινος ἔνεκα πλήρους. οὐ γὰρ ἡ πρί-
σις τοῦ πρίονος χάριν γέγονεν, ἀλλ' ὁ πρίων τῆς
πρίσεως· χρησίς γάρ τις ἡ πρίσις ἐστίν. ὥστε καὶ
τὸ σῶμά πως τῆς ψυχῆς ἔνεκεν, καὶ τὰ μόρια τῶν
8 ἔργων πρὸς ἃ πέφυκεν ἕκαστον. λεκτέον ἄρα πρῶτον 20
τὰς πράξεις τὰς τε κοινὰς πάντων καὶ τὰς κατὰ γένος
καὶ τὰς κατ' εἶδος. λέγω δὲ κοινὰς μὲν αἱ πᾶσιν ὑπ-
άρχουσι τοῖς ζώοις, κατὰ γένος δέ, ὅσων παρ' ἀλλήλα
τὰς διαφορὰς ὁρῶμεν καθ' ὑπεροχὴν οὕσας, οἷον ὄρ-
νιθα λέγω κατὰ γένος, ἀνθρωπον δὲ κατ' εἶδος, καὶ 25
πᾶν ὃ κατὰ τὸν καθόλου λόγον μηδεμίαν ἔχει δια-
φοράν. τὰ μὲν γὰρ ἔχουσι τὸ κοινὸν κατ' ἀναλογίαν,
τὰ δὲ κατὰ γένος, τὰ δὲ κατ' εἶδος. ὅσαι μὲν οὖν
πράξεις ἄλλων ἔνεκα, δῆλον ὅτι καὶ ὧν αἱ πράξεις
τὸν αὐτὸν τρόπον διεσπᾶσιν ὄνπερ αἱ πράξεις. ὁμοίως
δὲ καὶ εἰ τινες πρότεραι καὶ τέλος ἐτέρων πράξεων 30
τυγχάνουσιν οὕσαι, τὸν αὐτὸν ἔξει τρόπον καὶ τῶν
μορίων ἕκαστον, ὧν αἱ πράξεις αἱ τοιαῦται· καὶ
9 τρίτον, ὧν ὄντων ἀναγκαῖον ὑπάρχειν. λέγω δὲ πάθη
καὶ πράξεις γένεσιν, αὔξησιν, ὀχλείαν, ἐγρήγορσιν,
ὑπνον, πορείαν, καὶ ὁπόσ' ἄλλα τοιαῦτα τοῖς ζώοις 35
ὑπάρχει· μόρια δὲ λέγω ῥίνα, ὀφθαλμὸν καὶ τὸ σύν-
ολον πρόσωπον, ὧν ἕκαστον καλεῖται μέλος. ὁμοίως 646,^a
δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων. καὶ περὶ μὲν τοῦ τρόπου
τῆς μεθόδου τοσαῦθ' ἡμῖν εἰρησθῶ· τὰς δ' αἰτίας
παιραθῶμεν εἰπεῖν περὶ τε τῶν κοινῶν καὶ τῶν
ιδίων, ἀρξάμενοι, καθάπερ διωρίσαμεν, πρῶτον ἀπὸ
τῶν πρώτων.

B.

Ἐκ τίνων μὲν οὖν μορίων καὶ πόσων συνέστηκεν **I**
 ἕκαστον τῶν ζώων, ἐν ταῖς ἱστορίαις ταῖς περὶ αὐ-
 10 τῶν δεδήλωται σαφέστερον· δι' ἃς δ' αἰτίας ἕκαστον
 τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, ἐπισκεπτέον νῦν, χωρίσαν-
 τας καθ' αὐτὰ τῶν ἐν ταῖς ἱστορίαις εἰρημένων.
 τριῶν δ' οὐσῶν τῶν συνθέσεων πρώτην μὲν ἂν τις
 θείῃ τὴν ἐκ τῶν καλουμένων ὑπὸ τινων στοιχείων,
 οἶον γῆς, ἀέρος, ὕδατος, πυρός. ἔτι δὲ βέλτιον ἴσως
 15 ἐκ τῶν δυνάμεων λέγειν, καὶ τούτων οὐκ ἐξ ἀπασῶν,
 ἀλλ' ὥσπερ ἐν ἑτέροις εἴρηται καὶ πρότερον. ὑγρὸν
 γὰρ καὶ ξηρὸν καὶ θερμὸν καὶ ψυχρὸν ὕλη τῶν συν-
 θέτων σωματίων ἐστίν· αἱ δ' ἄλλαι διαφοραὶ ταύ-
 ταις ἀκολουθοῦσιν, οἶον βάρος καὶ κουφότης καὶ
 πυκνότης καὶ μακρότης καὶ τραχύτης καὶ λειότης καὶ
 20 τᾶλλα τὰ τοιαῦτα πάθη τῶν σωματίων. δευτέρα δὲ
 σύστασις ἐκ τῶν πρώτων ἢ τῶν ὁμοιομερῶν φύσις
 ἐν τοῖς ζώοις ἐστίν, οἶον ὁστοῦ καὶ σαρκὸς καὶ τῶν
 ἄλλων τῶν τοιούτων. τρίτη δὲ καὶ τελευταία κατ'
 ἀριθμὸν ἢ τῶν ἀνομοιομερῶν, οἶον προσώπου καὶ
 χειρὸς καὶ τῶν τοιούτων μορίων. ἐπεὶ δ' ἐναντίως **2**
 25 ἐπὶ τῆς γενέσεως ἔχει καὶ τῆς οὐσίας· τὰ γὰρ ὕστερα
 τῇ γενέσει πρότερα τὴν φύσιν ἐστί, καὶ πρῶτον τὸ
 τῇ γενέσει τελευταῖον (οὐ γὰρ οἰκία πλίνθων ἔνεκέν
 ἐστί καὶ λίθων, ἀλλὰ ταῦτα τῆς οἰκίας· ὁμοίως δὲ
 τοῦτ' ἔχει καὶ περὶ τὴν ἄλλην ὕλην· οὐ μόνον δὲ
 φανερόν ὅτι τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον ἐκ τῆς ἐπαγω-
 30 γῆς, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸν λόγον· πᾶν γὰρ τὸ γινόμενον
 ἐκ τινος καὶ εἰς τι ποιεῖται τὴν γένεσιν, καὶ ἀπ' ἀρ-
 χῆς ἐπ' ἀρχήν, ἀπὸ τῆς πρώτης κινούσης καὶ ἐχού-

σης ἤδη τινὰ φύσιν ἐπὶ τινὰ μορφήν ἢ τοιοῦτον ἄλλο
 τέλος· ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπον καὶ φυτὸν γεννᾷ
 φυτὸν ἐκ τῆς περὶ ἑκαστον ὑποκειμένης ὕλης)· τῷ 35
 μὲν οὖν χρόνῳ προτέραν τὴν ὕλην ἀναγκαῖον εἶναι 646^b, b
 καὶ τὴν γένεσιν, τῷ λόγῳ δὲ τὴν οὐσίαν καὶ τὴν
 ἑκάστου μορφήν. δῆλον δ' ἂν λέγῃ τις τὸν λόγον
 τῆς γενέσεως· ὁ μὲν γὰρ τῆς οἰκοδομήσεως λόγος
 ἔχει τὸν τῆς οἰκίας, ὁ δὲ τῆς οἰκίας οὐκ ἔχει τὸν τῆς
 3 οἰκοδομήσεως. ὁμοίως δὲ τοῦτο συμβέβηκε καὶ ἐπὶ 5
 τῶν ἄλλων. ὥστε τὴν μὲν τῶν στοιχείων ὕλην ἀναγ-
 καῖον εἶναι τῶν ὁμοιομερῶν ἔνεκεν. ὕστερα γὰρ ἐκεί-
 νων ταῦτα τῇ γενέσει, τούτων δὲ τὰ ἀνομοιομερῆ·
 ταῦτα γὰρ ἤδη τὸ τέλος ἔχει καὶ τὸ πέρας, ἐπὶ τοῦ
 τρίτου λαβόντα τὴν σύστασιν ἀριθμοῦ, καθάπερ ἐπὶ
 πολλῶν συμβαίνει τελειοῦσθαι τὰς γενέσεις. ἐξ ἀμ- 10
 φοτέρων μὲν οὖν τὰ ζῶα συνέστηκε τῶν μορίων
 τούτων, ἀλλὰ τὰ ὁμοιομερῆ τῶν ἀνομοιομερῶν ἔνε-
 κέν ἐστιν· ἐκείνων γὰρ ἔργα καὶ πράξεις εἰσὶν, οἷον
 ὀφθαλμοῦ καὶ μυκτῆρος καὶ τοῦ προσώπου παντὸς
 καὶ δακτύλου καὶ χειρὸς καὶ παντὸς τοῦ βραχίονος.
 15 πολυμόρφων δὲ τῶν πράξεων καὶ τῶν κινήσεων 15
 ὑπαρχουσῶν τοῖς ζώοις ὅλοις τε καὶ τοῖς μορίοις τοῖς
 τοιούτοις, ἀναγκαῖον ἐξ ὧν σύγκεινται, τὰς δυνάμεις
 ἀνομοίας ἔχειν· πρὸς μὲν γὰρ τινὰ μαλακότης χρή-
 σιμος πρὸς δὲ τινὰ σκληρότης, καὶ τὰ μὲν τάσιν ἔχειν
 4 δεῖ τὰ δὲ κάμψιν. τὰ μὲν οὖν ὁμοιομερῆ κατὰ μέρος 20
 διείληφε τὰς δυνάμεις τὰς τοιαύτας (τὸ μὲν γὰρ αὐ-
 τῶν ἐστὶ μαλακὸν τὸ δὲ σκληρόν, καὶ τὸ μὲν ὑγρὸν
 τὸ δὲ ξηρόν, καὶ γλίσχρον τὸ δὲ κραῦρον), τὰ δ' ἀνο-
 μοιομερῆ κατὰ πολλὰς καὶ συγκεκμημένας ἀλλήλαις·
 ἑτέρα γὰρ πρὸς τὸ πιεῖσθαι τῇ χειρὶ χρήσιμος δύναμις
 καὶ πρὸς τὸ λαβεῖν. διόπερ ἐξ ὁσίων καὶ νεύρων 25

καὶ σαρκὸς καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων συνεστή-
 κασι τὰ ὀργανικὰ τῶν μορίων, ἀλλ' οὐκ ἐκεῖνα ἐκ
 τούτων. ὥς μὲν οὖν ἕνεκά τινος διὰ ταύτην τὴν αἰ- 5
 τίαν ἔχει περὶ τούτων τὸν εἰρημένον τρόπον· ἐπεὶ
 δὲ ζητεῖται καὶ πῶς ἀναγκαῖον ἔχειν οὕτω, φανερόν
 30 ὅτι προὔπηρχεν οὕτω πρὸς ἄλληλα ἔχοντα ἐξ ἀνάγκης.
 τὰ μὲν γὰρ ἀνομοιομερῆ ἐκ τῶν ὁμοιομερῶν
 ἐνδέχεται συνεστάναι, καὶ ἐκ πλειόνων καὶ ἐνός,
 οἷον ἔνια τῶν σπλάγγων· πολύμορφα γὰρ τοῖς σχή-
 μασιν, ἐξ ὁμοιομεροῦς ὄντα σώματος ὥς εἰπεῖν ἀπλῶς.
 τὰ δ' ὁμοιομερῆ ἐκ τούτων ἀδύνατον· τὸ γὰρ ὁμοιο- 6
 35 μερὲς πόλλ' ἂν εἴη ἀνομοιομερῆ. διὰ μὲν οὖν ταύτας
 647,^a τὰς αἰτίας τὰ μὲν ἀπλᾶ καὶ ὁμοιομερῆ, τὰ δὲ σύν-
 θετα καὶ ἀνομοιομερῆ τῶν μορίων ἐν τοῖς ζώοις
 ἐστίν. ὄντων δὲ τῶν μὲν ὀργανικῶν μερῶν τῶν δ'
 αἰσθητηρίων ἐν τοῖς ζώοις, τῶν μὲν ὀργανικῶν ἕκα- 5
 5 στον ἀνομοιομερές ἐστίν, ὥσπερ εἶπον πρότερον, ἢ
 δ' αἰσθήσεις <συνεγγίνεσθαι> πᾶσιν ἐν τοῖς ὁμοιομερεσί,
 διὰ τὸ τῶν αἰσθήσεων ὅποιανοῦν ἐνός τινος εἶναι
 γένους, καὶ τὸ αἰσθητήριον ἐκάστου δεκτικὸν εἶναι
 τῶν αἰσθητῶν. πάσχει δὲ τὸ δυνάμει ὃν ὑπὸ τοῦ
 ἐνεργείᾳ ὄντος, ὥστ' ἐστὶ τὸ αὐτὸ τῷ γένει καὶ
 10 ἐκείνῳ ἐν καὶ τοῦτο ἐν, καὶ διὰ τοῦτο χεῖρα μὲν ἢ
 πρόσωπον ἢ τῶν τοιούτων τι μορίων οὐδεὶς ἐγκριεῖ
 λέγειν τῶν φυσιολόγων τὸ μὲν εἶναι γῆν, τὸ δ' ὕδωρ,
 τὸ δὲ πῦρ· τῶν δ' αἰσθητηρίων ἕαστον πρὸς ἕκα-
 15 στον ἐπιξευγνύνουσι τῶν στοιχείων, τὸ μὲν ἀέρα φά-
 σκοντες εἶναι, τὸ δὲ πῦρ. οὔσης δὲ τῆς αἰσθήσεως 7
 ἐν τοῖς ἀπλοῖς μέρεσιν εὐλόγως μάλιστα συμβαίνει
 τὴν ἀφὴν ἐν ὁμοιομερεῖ μὲν ἥκιστα δ' ἀπλῶ τῶν
 αἰσθητηρίων ἐγγίνεσθαι· μάλιστα γὰρ αὕτη δοκεῖ
 πλειόνων εἶναι γενῶν, καὶ πολλὰς ἔχειν ἐναντιώσεις

τὸ ὑπὸ ταύτην αἰσθητόν, θερμὸν ψυχρόν, ξηρὸν
 ὑγρὸν καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον· καὶ τὸ τούτων αἰσθη-
 τήριον, ἢ σὰρξ, καὶ τὸ ταύτῃ ἀνάλογον σωματωδέ- 20
 στατόν ἐστὶ τῶν αἰσθητηρίων. ἐπεὶ δ' ἀδύνατον
 εἶναι ζῶον ἄνευ αἰσθήσεως, καὶ διὰ τοῦτο ἂν εἴη
 ἀναγκαῖον ἔχειν τοῖς ζώοις ἕνια μόρια ὁμοιομερῇ· ἢ
 μὲν γὰρ αἰσθησις ἐν τούτοις, αἱ δὲ πράξεις διὰ τῶν
 8 ἀνομοιομερῶν ὑπάρχουσιν αὐτοῖς. τῆς δ' αἰσθητικῆς
 δυνάμεως καὶ τῆς κινούσης τὸ ζῶον καὶ τῆς θρεπτι- 25
 κῆς ἐν ταύτῃ μορίῳ τοῦ σώματος οὔσης, καθάπερ
 ἐν ἑτέροις εἴρηται πρότερον, ἀναγκαῖον τὸ ἔχον πρῶ-
 τον μόνιον τὰς τοιαύτας ἀρχάς, ἣ μὲν ἐστὶ δεκτικὸν
 πάντων τῶν αἰσθητῶν, τῶν ἀπλῶν εἶναι μορίων, ἣ
 δὲ κινητικὸν καὶ πρακτικόν, τῶν ἀνομοιομερῶν. διό- 30
 περ ἐν μὲν τοῖς ἀναίμοις ζώοις τὸ ἀνάλογον, ἐν δὲ
 τοῖς ἐναίμοις ἢ καρδία τοιοῦτόν ἐστιν· διαιρεῖται
 μὲν γὰρ εἰς ὁμοιομερῇ καθάπερ τῶν ἄλλων σπλάγ-
 χνων ἕκαστον, διὰ δὲ τὴν τοῦ σχήματος μορφὴν ἀνο-
 μοιομερές ἐστίν. ταύτῃ δ' ἡκολούθηκε καὶ τῶν ἄλλων
 τῶν καλουμένων σπλάγχχνων ἕκαστον. ἐκ τῆς αὐτῆς 35
 γὰρ ὕλης συνεστᾶσιν· αἱματικὴ γὰρ ἡ φύσις πάντων 647^b
 αὐτῶν διὰ τὸ τὴν θέσιν ἔχειν ἐπὶ πόροις φλεβικοῖς
 9 καὶ διαλήψεσιν. καθάπερ οὖν ῥέοντος ὕδατος ἱλύς,
 τᾶλλα σπλάγχχνα τῆς διὰ τῶν φλεβῶν ῥύσεως τοῦ
 αἵματος οἷον προχεύματά ἐστιν· ἢ δὲ καρδία, διὰ
 τὸ τῶν φλεβῶν ἀρχὴ εἶναι καὶ ἔχειν ἐν αὐτῇ τὴν δύ- 5
 ναμιν τὴν δημιουργοῦσαν τὸ αἷμα πρῶτην, εὐλογον,
 ἐξ οἷας δέχεται τροφῆς, ἐκ τοιαύτης συνεστάναι καὶ
 αὐτήν. διότι μὲν οὖν αἱματικά τὴν μορφὴν τὰ
 σπλάγχχνα ἐστίν, εἴρηται, καὶ διότι τῇ μὲν ὁμοιομερῇ
 τῇ δ' ἀνομοιομερῇ.

2 Τῶν δ' ὁμοιομερῶν μορίων ἐν τοῖς ζώοις ἐστὶ 10

τὰ μὲν μαλακὰ καὶ ὑγρά, τὰ δὲ σκληρὰ καὶ στερεά,
 ὑγρά μὲν ἢ ὅλως ἢ ἕως αὖ ἢ ἐν τῇ φύσει, οἷον αἷμα,
 ἰχώρ, πιμελή, στέαρ, μυελός, γονή, χολή, γάλα ἐν
 τοῖς ἔχουσι, σάρξ, καὶ τὰ τούτοις ἀνάλογον· οὐ γὰρ
 15 ἅπαντα τὰ ζῶα τούτων τῶν μορίων τέτευχεν, ἀλλ'
 ἔνια τῶν ἀνάλογον τούτων τισίν. τὰ δὲ ξηρὰ καὶ
 στερεὰ τῶν ὁμοιομερῶν ἐστίν, οἷον ὀστούν, ἄκανθα,
 νεῦρον, φλέψ. καὶ γὰρ τῶν ὁμοιομερῶν ἢ διαίρεσις
 ἔχει διαφοράν· ἐστὶ γὰρ ὡς ἐνίων τὸ μέρος ὁμώνυ-
 μου τῷ ὅλῳ, οἷον φλεβὸς φλέψ, ἐστὶ δ' ὡς οὐχ ὁμό-
 20 νυμον, ἀλλὰ προσώπου πρόσωπον οὐδαμῶς. πρῶτον 2
 μὲν οὖν καὶ τοῖς ὑγροῖς μορίοις καὶ τοῖς ξηροῖς πολ-
 λοὶ τρόποι τῆς αἰτίας εἰσίν. τὰ μὲν γὰρ ὡς ὕλη τῶν
 μερῶν τῶν ἀνομοιομερῶν ἐστίν (ἐκ τούτων γὰρ συν-
 ἐστηκεν ἕκαστον τῶν ὀργανικῶν μερῶν, ἐξ ὁστῶν
 καὶ νεύρων καὶ σαρκῶν καὶ ἄλλων τοιούτων συμ-
 25 βαλλομένων τὰ μὲν εἰς τὴν οὐσίαν τὰ δ' εἰς τὴν ἐρ-
 γασίαν), τὰ δὲ τροφή τούτοις τῶν ὑγρῶν ἐστὶ (πάντα
 γὰρ ἐξ ὑγροῦ λαμβάνει τὴν αὐξησιν), τὰ δὲ περιττώ-
 ματα συμβέβηκεν εἶναι τούτων, οἷον τὴν τε τῆς ξη-
 ρᾶς τροφῆς ὑπόστασιν καὶ τὴν τῆς ὑγρᾶς τοῖς ἔχουσι
 κύστιν. αὐτῶν δὲ τούτων αἱ διαφοραὶ πρὸς ἀλλήλα 3
 30 τοῦ βελτίονος ἔνεκέν εἰσιν, οἷον τῶν τε ἄλλων καὶ
 αἵματος πρὸς αἷμα· τὸ μὲν γὰρ λεπτότερον τὸ δὲ
 παχύτερον καὶ τὸ μὲν καθαρώτερόν ἐστι τὸ δὲ θολε-
 ρώτερον, ἔτι δὲ τὸ μὲν ψυχρότερον τὸ δὲ θερμότερον
 ἐν τε τοῖς μορίοις τοῦ ἐνὸς ζώου (τὸ γὰρ ἐν τοῖς ἄνω
 35 μέρεσι πρὸς τὰ κάτω μόρια διαφέρει ταύταις ταῖς
 648,^a διαφοραῖς) καὶ ἑτέρῳ πρὸς ἕτερον. καὶ ὅλως τὰ μὲν
 ἐναιμα τῶν ζώων ἐστὶ, τὰ δ' ἀντὶ τοῦ αἵματος ἔχει
 ἕτερόν τι μόριον τοιοῦτον. ἐστὶ δ' ἰσχύος μὲν ποιη- 4
 τικώτερον τὸ παχύτερον αἷμα καὶ θερμότερον, αἰσθη-

τιμώτερον δὲ καὶ νοερώτερον τὸ λεπτότερον καὶ ψυ-
 χρότερον. τὴν αὐτὴν δ' ἔχει διαφορὰν καὶ τῶν ἀνά- 5
 λογον ὑπαρχόντων πρὸς τὸ αἷμα· διὸ καὶ μέλιτται
 καὶ ἄλλα τοιαῦτα ζῶα φρονιμώτερα τὴν φύσιν ἔστιν
 ἐναίμων πολλῶν, καὶ τῶν ἐναίμων τὰ ψυχρὸν ἔχοντα
 καὶ λεπτὸν αἷμα φρονιμώτερα τῶν ἐναντίων ἔστιν.
 ἄριστα δὲ τὰ θερμὸν ἔχοντα καὶ λεπτὸν καὶ καθαρόν·
 ἅμα γὰρ πρὸς τ' ἀνδρείαν τὰ τοιαῦτα καὶ πρὸς φρό- 10
 νησιν ἔχει καλῶς. διὸ καὶ τὰ ἄνω μύρια πρὸς τὰ
 κάτω ταύτην ἔχει τὴν διαφορὰν, καὶ πρὸς τὸ θῆλυ
 αὐτὸ ἄρρεν, καὶ τὰ δεξιὰ πρὸς τὰ ἀριστερὰ τοῦ σώ-
 5 ματος. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων καὶ τῶν τοι-
 οῦτων μορίων καὶ τῶν ἀνομοιομερῶν ὑποληπτέον ἔχειν
 τὴν διαφορὰν, τὰ μὲν πρὸς τὰ ἔργα καὶ τὴν οὐσίαν 15
 ἐκάστω τῶν ζώων, τὰ δὲ πρὸς τὸ βέλτιον ἢ χεῖρον,
 οἷον ἐχόντων ὀφθαλμοὺς ἀμφοτέρων τὰ μὲν ἔστι
 σκληρόφθαλμα τὰ δ' ὑγρόφθαλμα, καὶ τὰ μὲν οὐκ
 ἔχει βλέφαρα τὰ δ' ἔχει πρὸς τὸ τὴν ὄψιν ἀκρι-
 6 βεστέραν εἶναι. ὅτι δ' ἀναγκαῖον ἔχειν ἢ αἷμα ἢ τὸ 20
 τοῦτο τὴν αὐτὴν ἔχον φύσιν, καὶ τίς ἔστιν ἢ τοῦ
 αἵματος φύσις, πρῶτον διελομένοις περὶ θερμοῦ καὶ
 ψυχροῦ, οὕτω καὶ περὶ τούτου θεωρητέον τὰς αἰτίας.
 πολλῶν γὰρ ἢ φύσις ἀνάγεται πρὸς ταύτας τὰς ἀρ-
 χάς, καὶ πολλοὶ διαμφισβητοῦσι, ποῖα θερμὰ καὶ
 ποῖα ψυχρὰ τῶν ζώων ἢ τῶν μορίων. ἐνιοὶ γὰρ τὰ 25
 ἐνύδρα τῶν πεζῶν θερμότερά φασιν εἶναι, λέγοντες
 ὡς ἐπανισοῖ τὴν ψυχρότητα τοῦ τόπου ἢ τῆς φύσεως
 αὐτῶν θερμότης, καὶ τὰ ἄναιμα τῶν ἐναίμων καὶ τὰ
 θήλεα τῶν ἀρρένων, οἷον Παρμενίδης τὰς γυναῖκας
 τῶν ἀνδρῶν θερμότερας εἶναι φησι καὶ ἕτεροί τινες, 30
 ὡς διὰ τὴν θερμότητα καὶ πολυαιμούσαις γινομένων
 τῶν γυναικείων, Ἐμπεδοκλῆς δὲ τοῦναντίον· ἔτι δ'

αἷμα καὶ χολήν οἱ μὲν θερμὸν ὅποτερονοῦν εἶναι
 φασιν αὐτῶν, οἱ δὲ ψυχρόν. εἰ δ' ἔχει τοσαύτην τὸ 7
 θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν ἀμφισβήτησιν, τί χρηὶ περὶ
 35 τῶν ἄλλων ὑπολαβεῖν; ταῦτα γὰρ ἡμῖν ἐναργέστατα
 τῶν περὶ τὴν αἰσθησιν. ἔοικε δὲ διὰ τὸ πολλαχῶς
 648, b λέγεσθαι τὸ θερμότερον ταῦτα συμβαίνειν· ἕκαστος
 γὰρ δοκεῖ τι λέγειν τὰναντία λέγων. διὸ δεῖ μὴ λαν-
 θάνειν πῶς δεῖ τῶν φύσει συνεστῶτων τὰ μὲν θερμὰ
 λέγειν τὰ δὲ ψυχρὰ καὶ τὰ μὲν ξηρὰ τὰ δ' ὑγρὰ,
 ἐπεὶ ὅτι γ' αἷτια ταῦτα σχεδὸν καὶ θανάτου καὶ ζωῆς
 5 ἔοικεν εἶναι φανερόν, ἔτι δ' ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως
 καὶ ἀκμῆς καὶ γήρως καὶ νόσου καὶ ὑγιείας, ἀλλ' οὐ
 τραχύτητες καὶ λειότητες οὐδὲ βαρύτητες καὶ κου-
 φότητες οὐδ' ἄλλο τῶν τοιούτων οὐδὲν ὥς εἰπεῖν.
 καὶ τοῦτ' εὐλόγως συμβέβηκεν· καθάπερ γὰρ ἐν
 ἑτέροις εἴρηται πρότερον, ἀρχαὶ τῶν φυσικῶν στοι-
 10 χείων αὐταὶ εἰσι, θερμὸν καὶ ψυχρὸν καὶ ξηρὸν καὶ
 ὑγρὸν. πότερον οὖν ἀπλῶς λέγεται τὸ θερμὸν ἢ 8
 πλεοναχῶς; δεῖ δὴ λαβεῖν τί ἔργον τοῦ θερμότερου,
 ἢ πόσα, εἰ πλείω. ἓνα μὲν δὴ τρόπον λέγεται μᾶλ-
 λον θερμὸν ὑφ' οὗ μᾶλλον θερμαίνεται τὸ ἀπτόμενον,
 15 ἄλλως δὲ τὸ μᾶλλον αἰσθησιν ἐμποιοῦν ἐν τῷ θιγ-
 γάνειν, καὶ τοῦτ', ἐὰν μετὰ λύπης. ἔστι δ' ὅτε δοκεῖ
 τοῦτ' εἶναι ψεῦδος· ἐνίοτε γὰρ ἢ ἕξις αἰτία τοῦ ἀλ-
 γεῖν αἰσθανομένοις. ἔτι τὸ τηκτικώτερον τοῦ τηκτοῦ
 καὶ τοῦ καυστοῦ καυστικώτερον. ἔτι ἐὰν ἢ τὸ μὲν
 πλεόν τὸ δ' ἐλάττω τὸ αὐτό, τὸ πλεόν τοῦ ἐλάττονος
 20 θερμότερον. πρὸς δὲ τούτοις δυοῖν τὸ μὴ ταχέως
 ψυχόμενον ἀλλὰ βραδέως θερμότερον, καὶ τὸ θᾶττον
 θερμαινόμενον τοῦ θερμαινομένου βραδέως θερμό-
 τερον εἶναι τὴν φύσιν φαμέν, ὥς τὸ μὲν ἐναντίον,
 ὅτι πόρρω, τὸ δ' ὅμοιον, ὅτι ἐγγύς. λέγεται μὲν οὖν 9

εἰ μὴ πλεοναχῶς, ἀλλὰ τοσανταχῶς ἕτερον ἑτέρου
 θερμότερον· τούτους δὲ τοὺς τρόπους ἀδύνατον 25
 ὑπάρχειν τῷ αὐτῷ πάντα. θερμαίνει μὲν γὰρ μάλ-
 λον τὸ ζέον ὕδωρ τῆς φλογός, καίει δὲ καὶ τήκει τὸ
 καυστὸν καὶ τηκτὸν ἢ φλόξ, τὸ δ' ὕδωρ οὐδέν. ἔτι
 θερμότερον μὲν τὸ ζέον ὕδωρ ἢ πῦρ ὀλίγον, ψύχεται
 δὲ καὶ θάττον καὶ μᾶλλον τὸ θερμὸν ὕδωρ μικροῦ
 πυρός· οὐ γὰρ γίνεται ψυχρὸν πῦρ, ὕδωρ δὲ γίνεται 30
 πᾶν. ἔτι θερμότερον μὲν κατὰ τὴν ἀφήν τὸ ζέον
 ὕδωρ, ψύχεται δὲ θάττον καὶ πῆγνυται τοῦ ἐλαίου.
 ἔτι τὸ αἶμα κατὰ μὲν τὴν ἀφήν θερμότερον ὕδατος
 καὶ ἐλαίου, πῆγνυται δὲ θάττον. ἔτι λίθοι καὶ σίδη-
 ρος καὶ τὰ τοιαῦτα θερμαίνεται μὲν βραδύτερον
 10 ὕδατος, καίει δὲ θερμανθέντα μᾶλλον. πρὸς δὲ τού- 35
 τοις τῶν λεγομένων θερμῶν τὰ μὲν ἄλλοτρίαν ἔχει
 τὴν θερμότητα τὰ δ' οἰκείαν, διαφέρει δὲ τὸ θερμὸν 649,^a
 εἶναι οὕτως ἢ ἐκείνως πλεῖστον· ἐγγὺς γὰρ τοῦ
 κατὰ συμβεβηκὸς εἶναι θερμὸν ἀλλὰ μὴ καθ' αὐτὸ
 θάτερον αὐτῶν, ὥσπερ ἂν εἴ τις λέγοι, εἰ συμβεβηκὸς
 εἴη τῷ πυρέττοντι εἶναι μουσικῷ, τὸν μουσικὸν εἶναι
 11 θερμότερον ἢ τὸν μεθ' ὑγείας θερμόν. ἐπεὶ δ' ἔστι 5
 τὸ μὲν καθ' αὐτὸ θερμὸν τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός,
 ψύχεται μὲν βραδύτερον τὸ καθ' αὐτό, θερμαίνει δὲ
 μᾶλλον πολλάκις τὴν αἰσθησιν τὸ κατὰ συμβεβηκός·
 καὶ πάλιν καίει μὲν μᾶλλον τὸ καθ' αὐτὸ θερμόν,
 οἶον ἢ φλόξ τοῦ ὕδατος τοῦ ζέοντος, θερμαίνει δὲ 10
 κατὰ τὴν ἀφήν τὸ ζέον μᾶλλον, τὸ κατὰ συμβεβηκός
 θερμόν. ὥστε φανερόν ὅτι τὸ κρῖναι δυοῖν πότερον
 θερμότερον οὐχ ἀπλοῦν· ὥδ' μὲν γὰρ τόδε ἔσται
 12 θερμότερον, ὥδ' δὲ θάτερον. ἔνια δὲ τῶν τοιούτων
 οὐδ' ἔστιν ἀπλῶς εἰπεῖν ὅτι θερμὸν ἢ μὴ θερμόν.
 ὃ μὲν γὰρ ποτε τυγχάνει ὃν τὸ ὑποκείμενον, οὐ θερ- 15

μόν, συνδυαζόμενον δὲ θερμόν, οἶον εἴ τις θεῖτο
ὄνομα ὕδατι ἢ σιδήρῳ θερμῷ. τοῦτον γὰρ τὸν τρό-
πον τὸ αἷμα θερμόν ἐστιν. καὶ ποιεῖ δὲ φανερόν ἐν
τοῖς τοιούτοις ὅτι τὸ ψυχρὸν φύσις τις ἄλλ' οὐ στέ-
ρησίς ἐστιν, ἐν ὅσοις τὸ ὑποκείμενον κατὰ πάθος
²⁰ θερμόν ἐστιν. τάχα δὲ καὶ ἡ τοῦ πυρὸς φύσις, εἰ 13
ἔτυχε, τοιαύτη τις ἐστίν· ἴσως γὰρ τὸ ὑποκείμενόν
ἐστιν ἢ καπνὸς ἢ ἄνθραξ, ὧν τὸ μὲν αἰεὶ θερμόν
(ἀναθυμιάσις γὰρ ὁ καπνός), ὁ δ' ἄνθραξ ἀποσβε-
σθεὶς ψυχρός. ἔλαιον δὲ καὶ πεύκη γένοιτ' ἂν ψυχρά.
ἔχει δὲ θερμότητα καὶ τὰ πυρωθέντα πάντα σχεδόν,
²⁵ οἶον κούρα καὶ τέφρα, καὶ τὰ ὑποστήματα τῶν ζώων,
καὶ τῶν περιττωμάτων ἢ χολή, τῷ ἐμπικρυεῦσθαι
καὶ ἐγκαταλελειφθαί τι ἐν αὐτοῖς θερμόν. ἄλλον δὲ
τρόπον θερμόν πεύκη καὶ τὰ πίονα, τῷ ταχὺ μετα-
βάλλειν εἰς ἐνέργειαν πυρός. δοκεῖ δὲ τὸ θερμόν
³⁰ καὶ πηγνύναι καὶ τήκειν. ὅσα μὲν οὖν ὕδατος μόνον, 14
ταῦτα πήγνυνσι τὸ ψυχρόν, ὅσα δὲ γῆς, τὸ πῦρ· καὶ
τῶν θερμῶν πήγνυνται ὑπὸ ψυχροῦ ταχὺ μὲν ὅσα γῆς
μᾶλλον, καὶ ἀλύτως, λυτῶς δ', ὅσα ὕδατος. ἀλλὰ
περὶ μὲν τούτων ἐν ἑτέροις διώρισται σαφέστερον,
ποῖα τὰ πηκτά, καὶ πήγνυνται διὰ τίνος αἰτίας. τὸ
³⁵ δὲ τί θερμόν καὶ ποῖον θερμότερον, ἐπειδὴ λέγεται
^{649, b} πλεοναχῶς, οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον ὑπάρξει πάσιν,
ἀλλὰ προσδιοριστέον ὅτι καθ' αὐτὸ μὲν τόδε, κατὰ
συμβεβηκὸς δὲ πολλάκις θάτερον, ἔτι δὲ δυνάμει
μὲν τοδί, τοδί δὲ κατ' ἐνέργειαν, καὶ τόνδε μὲν τὸν
⁵ τρόπον τοδί, τῷ μᾶλλον τὴν ἀφὴν θερμαίνειν, τοδί
δὲ τῷ φλόγα ποιεῖν καὶ πυροῦν. λεγομένου δὲ τοῦ 15
θερμοῦ πολλαχῶς, ἀκολουθήσει δῆλον ὅτι καὶ τὸ ψυ-
χρὸν κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. καὶ περὶ μὲν θερμοῦ

καὶ ψυχροῦ καὶ τῆς ὑπεροχῆς αὐτῶν διωρίσθω τὸν τρόπον τοῦτον.

- 3 Ἐχόμενον δὲ καὶ περὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ διελθεῖν ἀκολούθως τοῖς εἰρημένοις. λέγεται δὲ ταῦτα πλο- 10
ναχῶς, οἷον τὰ μὲν δυνάμει τὰ δ' ἐνεργείᾳ. κρύ-
σταλλος γὰρ καὶ πᾶν τὸ πεπηγὸς ὑγρὸν λέγεται ξη-
ρὸν μὲν ἐνεργείᾳ καὶ κατὰ συμβεβηκός, ὅντα δυνάμει
καὶ καθ' αὐτὰ ὑγρά, γῆ δὲ καὶ τέφρα καὶ τὰ τοιαῦτα
μιχθέντα ὑγρῷ ἐνεργείᾳ μὲν ὑγρά καὶ κατὰ συμβε- 15
βηκός, καθ' αὐτὰ δὲ καὶ δυνάμει ξηρά· διακριθέντα
δὲ ταῦτα τὰ μὲν ὕδατος ἀναπληστικά καὶ ἐνεργείᾳ
καὶ δυνάμει ὑγρά, τὰ δὲ γῆς ἅπαντα ξηρά, καὶ τὸ
κυρίως καὶ ἀπλῶς ξηρὸν τοῦτον μάλιστα λέγεται τὸν
τρόπον. ὁμοίως δὲ καὶ θάτερα τὰ ὑγρά κατὰ τὸν
αὐτὸν λόγον ἔχει τὸ κυρίως καὶ ἀπλῶς, καὶ ἐπὶ θερ- 20
2 μῶν καὶ ψυχρῶν. τούτων δὲ διωρισμένων φανερόν
ὅτι τὸ αἷμα ὧδὲ μὲν ἐστὶ θερμόν, οἷον τί ἦν αὐτῷ
τὸ αἵματι εἶναι, καθάπερ εἰ ὀνόματι <ἐν> σημαίνοιμεν,
τὸ ξέον ὕδωρ οὕτω λέγεται, τὸ δ' ὑποκείμενον καὶ ὃ
ποτε ὄν αἷμά ἐστιν, οὐ θερμόν· καὶ καθ' αὐτὸ ἐστὶ
μὲν ὡς θερμόν ἐστιν, ἐστὶ δ' ὡς οὐ. ἐν μὲν γὰρ τῷ 25
λόγῳ ὑπάρξει αὐτοῦ ἡ θερμότης, ὥσπερ ἐν τῷ τοῦ
λευκοῦ ἀνθρώπου τὸ λευκόν· ἡ δὲ κατὰ πάθος τὸ
αἷμα, οὐ καθ' αὐτὸ θερμόν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ
ξηροῦ καὶ ὑγροῦ. διὸ καὶ ἐν τῇ φύσει τῶν τοιούτων
τὰ μὲν θερμὰ καὶ ὑγρά χωριζόμενα δὲ πηγνύται καὶ
ψυχρὰ φαίνεται, οἷον τὸ αἷμα, τὰ δὲ θερμὰ καὶ πᾶ- 30
χος ἔχοντα καθάπερ ἡ χολή, χωριζόμενα δ' ἐκ τῆς
φύσεως τῶν ἐχόντων τοῦναντίον πάσχει· ψύχεται
γὰρ καὶ ὑγραίνεται· τὸ μὲν γὰρ αἷμα ξηραίνεται
μᾶλλον, ὑγραίνεται δ' ἡ ξανθὴ χολή. τὸ δὲ μᾶλλον
καὶ ἥττον μετέχειν τῶν ἀντικειμένων ὡς ὑπάρχοντα 35

650.^a δεῖ τιθέναι τούτοις. πῶς μὲν οὖν θερμὸν καὶ πῶς 3
 ὑγρὸν, καὶ πῶς τῶν ἐναντίων ἢ φύσις τοῦ αἵματος
 πεκοινώνηκεν, εἴρηται σχεδόν. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη πᾶν
 τὸ αὐξανόμενον λαμβάνειν τροφήν, ἢ δὲ τροφή πᾶσιν
 ἐξ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ, καὶ τούτων ἢ πέψις γίνεται καὶ
 5 ἢ μεταβολὴ διὰ τῆς τοῦ θερμοῦ δυνάμεως, καὶ τὰ
 ξῶα πάντα καὶ τὰ φυτά, κἂν εἰ μὴ δι' ἑλλήν αἰτίαν,
 ἀλλὰ διὰ ταύτην ἀναγκαῖον ἔχειν ἀρχὴν θερμοῦ φυ-
 σικῆν, καὶ ταύτην ὥσπερ αἱ ἐργασίαι τῆς τροφῆς
 πλειόνων εἰσὶ μορίων. ἢ μὲν γὰρ πρώτη φανερά
 τοῖς ζῴοις λειτουργία διὰ τοῦ στόματος οὔσα καὶ τῶν
 10 ἐν τούτῳ μορίων, ὅσων ἢ τροφή δέεται διαιρέσεως.
 ἀλλ' αὐτὴ μὲν οὐδεμιᾶς αἰτία πέψεως, ἀλλ' εὐπεψίας
 μᾶλλον· ἢ γὰρ εἰς μικρὰ διαίρεσις τῆς τροφῆς ῥάω
 ποιεῖ τῷ θερμῷ τὴν ἐργασίαν· ἢ δὲ τῆς αἵας καὶ
 τῆς κάτω κοιλίας ἥδη μετὰ θερμότητος φυσικῆς ποι-
 15 εῖται τὴν πέψιν. ὥσπερ δὲ καὶ τὸ στόμα τῆς ἀκατ- 4
 εργάστου τροφῆς πόρος ἐστί, καὶ τὸ συνεχὲς αὐτῷ
 μόριον ὃ καλοῦσιν οἰσοφάγον, ὅσα τῶν ζῴων ἔχει
 τοῦτο τὸ μόριον, ἕως εἰς τὴν κοιλίαν, οὕτω καὶ ἄλ-
 λας ἀρχὰς δεῖ πλείους εἶναι, δι' ὧν ἅπαν λήψεται
 τὸ σῶμα τὴν τροφήν, ὥσπερ ἐκ φάτνης, ἐκ τῆς κοι-
 20 λίας καὶ τῆς τῶν ἐντέρων φύσεως. τὰ μὲν γὰρ φυτά 5
 λαμβάνει τὴν τροφήν κατειργασμένην ἐκ τῆς γῆς
 ταῖς ῥίζαις (διὸ καὶ περιττωμα οὐ γίνεται τοῖς φυ-
 τοῖς· τῇ γὰρ γῇ καὶ τῇ ἐν αὐτῇ θερμότητι χρῆται
 ὥσπερ κοιλία), τὰ δὲ ξῶα πάντα μὲν σχεδόν, τὰ δὲ
 πορευτικὰ φανερώς, οἷον γῆν ἐν αὐτοῖς ἔχει τὸ τῆς
 25 κοιλίας κύτος, ἐξ ἧς, ὥσπερ ἐκεῖνα ταῖς ῥίζαις, ταῦτα
 δεῖ τινὲς τὴν τροφήν λαμβάνειν, ἕως τὸ τῆς ἐχομένης
 πέψεως λάβῃ τέλος. ἢ μὲν γὰρ τοῦ στόματος ἐργασία
 παραδίδωσι τῇ κοιλίᾳ, παρὰ δὲ ταύτης ἕτερον ἀναγ-

- καὶ οὐ λαμβάνειν, ὅπερ συμβέβηκεν· αἱ γὰρ φλέβες κατατείνονται διὰ τοῦ μεσεντερίου παράπαν, κάτωθεν ἀρξάμεναι μέχρι τῆς κοιλίας. δεῖ δὲ ταῦτα θεωρεῖν ἐκ τε τῶν ἀνατομῶν καὶ τῆς φυσικῆς ἱστορίας.
- 6 ἐπεὶ δὲ πάσης τροφῆς ἐστὶ τι δεκτικὸν καὶ τῶν γινόμενων περιττωμάτων, αἱ δὲ φλέβες οἷον ἀγγεῖον αἵματός εἰσι, φανερόν ὅτι τὸ αἷμα ἢ τελευταία τροφή τοῖς ζώοις τοῖς ἐναίμοις ἐστὶ, τοῖς δ' ἀναίμοις ³⁵ τὸ ἀνάλογον. καὶ διὰ τοῦτο μὴ λαμβάνουσί τε τροφήν ὑπολείπει τοῦτο καὶ λαμβάνουσιν αὐξάνεται, ^{650, b} καὶ χρηστῆς μὲν οὖσης ὑγιεινόν, φαύλης δὲ φαῦλον. ὅτι μὲν οὖν τὸ αἷμα τροφῆς ἔνεκεν ὑπάρχει τοῖς ἐναίμοις, φανερόν ἐκ τούτων καὶ τῶν τοιούτων. καὶ γὰρ διὰ τοῦτο θιγγανόμενον αἰσθησιν οὐ ποιεῖ,
- 7 ὥσπερ οὐδ' ἄλλο τῶν περιττωμάτων οὐδέν. οὐδ' ἢ ⁵ τροφή καθάπερ σὰρξ· αὕτη γὰρ θιγγανομένη ποιεῖ αἰσθησιν. οὐ γὰρ συνεχές ἐστὶ τὸ αἷμα ταύτη οὐδὲ συμπεφυκός, ἀλλ' οἷον ἐν ἀγγεῖῳ τυγχάνει κείμενον ἐν τε τῇ καρδίᾳ καὶ ταῖς φλεψίν. ὃν δὲ τρόπον λαμβάνει ἐξ αὐτοῦ τὰ μόρια τὴν αὕξησιν, ἔτι δὲ περὶ τροφῆς ὅλως, ἐν τοῖς περὶ γενέσεως καὶ ἐν ἑτέροις ¹⁰ οἰκειότερόν ἐστι διελθεῖν. νῦν δ' ἐπὶ τοσοῦτον εἰρήσθω (τοσοῦτον γὰρ χρήσιμον), ὅτι τὸ αἷμα τροφῆς ἔνεκα καὶ τροφῆς τῶν μορίων ἐστίν.
- 4 Τὰς δὲ καλουμένας ἱνας τὸ μὲν ἔχει αἷμα τὸ δ' οὐκ ἔχει, οἷον τὸ τῶν ἐλάφων καὶ προκῶν. ¹⁵ διόπερ οὐ πηγνυται τὸ τοιοῦτον αἷμα· τοῦ γὰρ αἵματος τὸ μὲν ὕδατῶδες μᾶλλον ψυχρόν ἐστὶ, διὸ καὶ οὐ πηγνυται, τὸ δὲ γεῶδες πηγνυται συνεξατμίζοντος τοῦ
- 2 ὑγροῦ· αἱ δ' ἱνες γῆς εἰσίν. συμβαίνει δ' ἐνιά γε καὶ γλαφυρωτέραν ἔχειν τὴν διάνοιαν τῶν τοιούτων, οὐ διὰ τὴν ψυχρότητα τοῦ αἵματος, ἀλλὰ διὰ τὴν ²⁰

λεπτότητα μᾶλλον καὶ διὰ τὸ καθαρὸν εἶναι· τὸ γὰρ
 γεῶδες οὐδέτερον ἔχει τούτων. εὐκίνητοτέραν γὰρ
 ἔχουσι τὴν αἰσθησιν τὰ λεπτοτέρα ἔχοντα τὴν ὑγρό-
 τητα καὶ καθαρωτέραν. διὰ γὰρ τοῦτο καὶ τῶν ἀναι-
 25 μων ἓνα συνετωτέραν ἔχει τὴν ψυχὴν ἐνίων
 ἐναίμων, καθάπερ εἴρηται πρότερον, οἷον ἢ μέλιττα
 καὶ τὸ γένος τὸ τῶν μυρμηκῶν κἄν εἴ τι ἕτερον τοι-
 οὔτον ἐστίν. δειλότερα δὲ τὰ λίαν ὑδατώδη. ὁ γὰρ
 φόβος καταψύχει· προωδοποιῆται οὖν τῷ πάθει τὰ
 τοιαύτην ἔχοντα τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ κράσιν· τὸ γὰρ
 30 ὕδωρ τῷ ψυχρῷ πηκτόν ἐστίν. διὸ καὶ τᾶλλα τὰ
 ἄναιμα δειλότερα τῶν ἐναίμων ἐστὶν ὥς ἀπλῶς εἰ-
 πεῖν, καὶ ἀκίνητίζει τε φοβούμενα καὶ προῖεται
 περιττώματα καὶ μεταβάλλει ἓνα τὰς χροὰς αὐτῶν.
 τὰ δὲ πολλὰς ἔχοντα λίαν ἰσας καὶ παχείας γεωδέ- 3
 στερα τὴν φύσιν ἐστὶ καὶ θυμώδη τὸ ἦθος καὶ ἐκ-
 35 στατικά διὰ τὸν θυμόν. θερμότητος γὰρ ποιητικὸν
 ὁ θυμός, τὰ δὲ στερεὰ θερμανθέντα μᾶλλον θερ-
 651,^a μαίνει τῶν ὑγρῶν· αἱ δ' ἰσες στερεὸν καὶ γεῶδες,
 ὥστε γίνονται οἷον πυρεῖαι ἐν τῷ αἵματι καὶ ζέσιν
 ποιούσιν ἐν τοῖς θυμοῖς. διὸ οἱ ταῦροι καὶ οἱ κᾶπροι
 θυμώδεις καὶ ἐκστατικοί· τὸ γὰρ αἷμα τούτων ἰσω-
 δέστατον, καὶ τό γε τοῦ ταύρου τάχιστα πήγνυται
 5 πάντων. ἐξαιρουμένων δὲ τούτων τῶν ἰσῶν οὐ πῆ- 4
 γνυται τὸ αἷμα· καθάπερ γὰρ ἐκ πηλοῦ εἴ τις ἐξέλαι
 τὸ γεῶδες, οὐ πῆγνυται τὸ ὕδωρ, οὕτω καὶ τὸ αἷμα·
 αἱ γὰρ ἰσες γῆς. μὴ ἐξαιρουμένων δὲ πῆγνυται, οἷον
 ὑγρὰ γῆ ὑπὸ ψύχους· τοῦ γὰρ θερμοῦ ὑπὸ τοῦ ψυ-
 χροῦ ἐνθλιβομένου συνεξατμίζει τὸ ὑγρὸν, καθάπερ
 10 εἴρηται πρότερον, καὶ πῆγνυται οὐχ ὑπὸ θερμοῦ
 ἀλλ' ὑπὸ ψυχροῦ ξηραίνόμενον. ἐν δὲ τοῖς σώμασιν
 ὑγρὸν ἐστὶ διὰ τὴν θερμότητα τὴν ἐν τοῖς ζώοις.

5 πολλῶν δ' ἐστὶν αἰτία ἡ τοῦ αἵματος φύσις καὶ κατὰ
 τὸ ἥθος τοῖς ζώοις καὶ κατὰ τὴν αἰσθησιν, εὐλόγως·
 ὕλη γὰρ ἐστὶ παντὸς τοῦ σώματος· ἡ γὰρ τροφή
 ὕλη, τὸ δ' αἷμα ἡ ἐσχάτη τροφή. πολλὴν οὖν ποιεῖ 15
 διαφορὰν θερμὸν ὄν καὶ ψυχρὸν καὶ λεπτὸν καὶ παχὺ
 καὶ θολερὸν καὶ καθαρὸν. ἰχθὺς δ' ἐστὶ τὸ ὕδατῶδες
 τοῦ αἵματος διὰ τὸ μήπω πεπεφθαι ἢ διεφθάρθαι,
 ὥστε ὁ μὲν ἐξ ἀνάγκης ἰχθὺς, ὁ δ' αἵματος χάριν ἐστίν.

5 Πιμελὴ δὲ καὶ στέαρ διαφέρουσι μὲν ἀλλήλων 20
 κατὰ τὴν τοῦ αἵματος διαφορὰν. ἐστὶ γὰρ ἐκότερον αὐ-
 τῶν αἷμα πεπεμμένον δι' εὐτροφίαν, καὶ τὸ μὴ κατ-
 αναλίσκόμενον εἰς τὸ σαρκῶδες μόριον τῶν ζώων,
 εὐπεπτον δὲ καὶ εὐτραφές. δηλοῖ δὲ τὸ λιπαρὸν
 αὐτῶν· τῶν γὰρ ὑγρῶν τὸ λιπαρὸν κοινὸν ἄερος 25
 καὶ πυρός ἐστιν. διὰ τοῦτο οὐδὲν ἔχει τῶν ἀναίμων
 οὔτε πιμελὴν οὔτε στέαρ, ὅτι οὐδ' αἷμα. τῶν δ' ἐναι-
 μων τὰ μὲν σωματῶδες ἔχοντα τὸ αἷμα στέαρ ἔχει
 μᾶλλον. τὸ γὰρ στέαρ γεῶδες ἐστὶ, διὸ πηγνύται
 καθάπερ καὶ τὸ αἷμα τὸ ἰνῶδες καὶ αὐτὸ καὶ οἱ ζω-
 μοὶ οἱ τοιοῦτοι· ὀλίγον γὰρ ἔχει ὕδατος, τὸ δὲ πολὺ 30
 2 γῆς. διὸ τὰ μὴ ἀμφώδοντα ἀλλὰ κερατῶδη στέαρ
 ἔχει. φανερὰ δ' ἡ φύσις αὐτῶν τοῦ τοιούτου στοι-
 χείου πλήρης οὖσα τῷ κερατῶδους εἶναι καὶ ἀστρα-
 γάλους ἔχειν· ἅπαντα γὰρ ξηρὰ καὶ γεηρὰ τὴν φύσιν
 ἐστίν. τὰ δ' ἀμφώδοντα καὶ ἀκέρата καὶ πολυσχιδῇ
 πιμελὴν ἔχει ἀντὶ στέατος, ἢ οὐ πηγνύται οὐδὲ θρύ- 35
 πτεται ξηραίνομένη διὰ τὸ μὴ εἶναι γεῶδη τὴν φύσιν
 3 αὐτῆς. μέτρια μὲν οὖν ταῦτα ὄντα ἐν τοῖς μορίοις
 τῶν ζώων ὠφελεῖ (πρὸς μὲν γὰρ αἰσθησιν οὐκ ἐμπο-
 δίζει, πρὸς δ' ὑγίειαν καὶ δύναμιν ἔχει βοήθειαν), b
 ὑπερβάλλοντα δὲ τῷ πλήθει φθείρει καὶ βλάπτει.
 εἰ γὰρ πᾶν γένοιτο τὸ σῶμα πιμελὴ καὶ στέαρ, ἀπό-

- λοιτ' ἄν. ζῶον μὲν γάρ ἐστι κατὰ τὸ αἰσθητικὸν μό-
 5 ριον, ἡ δὲ σὰρξ καὶ τὸ ἀνάλογον αἰσθητικόν· τὸ δ'
 αἷμα, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον, οὐκ ἔχει αἰσθη-
 σιν, διὸ οὐδὲ πιμελὴ οὐδὲ στέαρ· αἷμα γὰρ πεπεμ-
 μένον ἐστίν. ὥστ' εἰ πᾶν γένοιτο τὸ σῶμα τοιοῦτον,
 οὐκ ἄν ἔχοι οὐδεμίαν αἰσθησιν. διὸ καὶ γηράσκει
 ταχέως τὰ λίαν πλούα· ὀλίγαιμα γὰρ ἄτε εἰς τὴν
 10 πιότητα ἀναλίσκομένου τοῦ αἵματος, τὰ δ' ὀλίγαιμα
 ἥδη προωδοποιῆται πρὸς τὴν φθοράν· ἡ γὰρ φθορὰ
 ὀλιγαιμία τις ἐστί, καὶ τὸ ὀλίγον παθητικὸν καὶ ὑπὸ
 ψυχροῦ τοῦ τυχόντος καὶ ὑπὸ θερμοῦ. καὶ ἀγωνώ-
 τερα δὴ τὰ πλούα ἐστὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· ὃ γὰρ 4
 ἔδει ἐκ τοῦ αἵματος εἰς τὴν γονὴν λέναι καὶ τὸ σπέρμα,
 15 τοῦτ' εἰς τὴν πιμελὴν ἀναλίσκεται καὶ τὸ στέαρ·
 πεττόμενον γὰρ τὸ αἷμα γίνεται ταῦτα, ὥστε ἢ ὅλως
 οὐ γίνεται περὶ ττωμα αὐτοῖς οὐδὲν ἢ ὀλίγον. καὶ
 περὶ μὲν αἵματος καὶ λεῖρος καὶ πιμελῆς καὶ στέα-
 τος, τί τέ ἐστιν ἕκαστον αὐτῶν καὶ διὰ τίνας αἰτίας,
 εἴρηται.
- 20 Ἔστι δὲ καὶ ὁ μυελὸς αἵματος τις φύσις, καὶ οὐχ 6
 ὥσπερ οἴονται τινες, τῆς γονῆς σπερματικὴ δύναμις.
 δηλοῖ δ' ἐν τοῖς νέοις πάμπαν· ἄτε γὰρ ἐξ αἵματος
 συνεστῶτων τῶν μορίων καὶ τῆς τροφῆς οὔσης τοῖς
 ἐμβρύοις αἵματος, καὶ ἐν τοῖς ὁστοῖς ὁ μυελὸς αἷμα-
 25 τώδης ἐστίν· ἀύξανομένων δὲ καὶ πεττομένων, καθ-
 ἅπερ καὶ τὰ μόρια μεταβάλλει καὶ τὰ σπλάγχνα τὰς
 χροάς (ὑπερβολῇ γὰρ αἱματωδὲς καὶ τῶν σπλάγχνων
 ἕκαστόν ἐστιν ἔτι νέων ὄντων), οὕτω καὶ ὁ μυελός·
 καὶ τῶν μὲν πιμελωδῶν λιπαρὸς καὶ πιμελῇ ὅμοιος,
 ὅσοις δὲ μὴ πιμελῇ ὅμοιος ἀλλὰ στέαρ γίνεται τὸ
 30 αἷμα πεττόμενον, τούτοις δὲ στεατώδης. διὸ τοῖς

μὲν κερατοφόροις καὶ μὴ ἀμφώδουσι στεατώδης, τοῖς
 2 δ' ἀμφώδουσι καὶ πολυσχιδέσι πιμελώδης. ἥκιστα
 δὲ τοιοῦτος ὁ ραχίτης ἐστὶ μυελὸς διὰ τὸ δεῖν αὐτὸν
 εἶναι συνεχῇ καὶ διέχειν διὰ πάσης τῆς ράχεως
 διηρημένης κατὰ τοὺς σφονδύλους· λιπαρὸς δ' ὢν 35
 ἢ στεατώδης οὐκ ἂν ὁμοίως ἦν συνεχής, ἀλλ' ἢ
 θραυστὸς ἢ ὑγρὸς. ἔνια δ' οὐκ ἔχει τῶν ζώων ὥς
 ἀξίως εἰπεῖν μυελόν, ὅσων τὰ ὀστέα ἰσχυρὰ καὶ πυ-
 κνὰ, οἷον τὰ τοῦ λέοντος· τούτου γὰρ τὰ ὀστέα, διὰ 652,^a
 τὸ πάμπαν ἄσημον ἔχειν, δοκεῖ οὐκ ἔχειν ὅλως μυε-
 3 λόν. ἐπεὶ δὲ τὴν μὲν τῶν ὀστέων ἀνάγκη φύσιν ὑπ-
 ἀρχειν τοῖς ζώοις, ἢ τὸ ἀνάλογον τοῖς ὀστοῖς, οἷον
 τοῖς ἐνύδροις τὴν ἄκανθαν, ἀναγκαῖον ἐνίοις ὑπάρχειν
 καὶ μύελόν, ἐμπεριλαμβανομένης τῆς τροφῆς ἐξ ἧς 5
 γίνεται τὰ ὀστέα. ὅτι δ' ἡ τροφή πᾶσιν αἷμα, εἴρηται
 πρότερον. εὐλόγως δὲ καὶ στεατώδεις οἱ μυελοὶ καὶ
 πιμελώδεις εἰσίν· διὰ γὰρ τὴν ἀλέαν τὴν γινομένην
 ὑπὸ τοῦ περιέχεσθαι τοῖς ὀστοῖς πέττεται τὸ αἷμα,
 ἡ δὲ καθ' αὐτὸ πέψις αἵματος στέαρ καὶ πιμελή ἐστίν. 10
 4 καὶ ἐν τοῖς δὴ τὰ ὀστέα πυκνὰ ἔχουσι καὶ ἰσχυρὰ εὐ-
 λόγως ἐν τοῖς μὲν οὐκ ἔνεστι, τοῖς δ' ὀλίγος ἔνεστιν·
 εἰς γὰρ τὰ ὀστέα ἀναλίσκεται ἡ τροφή. ἐν δὲ τοῖς μὴ
 ἔχουσιν ὀστέα ἀλλ' ἄκανθαν ὁ ραχίτης μόνος ἐστὶ
 μυελός· ὀλίγαιμά τε γὰρ φύσει ὑπάρχει ὄντα, καὶ
 κοίλη ἄκανθα μόνον ἢ τῆς ράχεως ἐστίν. διὸ ἐν 15
 ταύτῃ ἐγγίνεται· μόνη τε γὰρ ἔχει χώραν, καὶ μόνη
 δεῖται συνδέσμου διὰ τὰς διαλήψεις. διὸ καὶ ὁ ἐν-
 ταῦθα μυελός, ὥσπερ εἴρηται ἀλλοιότερός ἐστιν· διὰ
 τὸ ἀντὶ περόνης γὰρ γίνεσθαι γλίσχρος καὶ νευρώ-
 5 δης ἐστίν, ἢν' ἔχη τάσιν. διὰ τί μὲν οὖν μυελὸν ἔχει 20
 τὰ ζῶα τὰ ἔχοντα μυελόν, εἴρηται· καὶ τί ἐστίν ὁ
 μυελός, ἐκ τούτων φανερόν, ὅτι τῆς αἱματικῆς τρο-

φῆς τῆς εἰς ὅσα καὶ ἄκανθαν μεριζομένης ἐστὶ τὸ ἐμπεριλαμβανόμενον περίττωμα πεφθέν.

Περὶ δ' ἐγκεφάλου σχεδὸν ἐστὶν ἐχόμενον εἰπεῖν· 7

- 25 πολλοῖς γὰρ καὶ ὁ ἐγκεφάλος δοκεῖ μυελὸς εἶναι καὶ ἀρχὴ τοῦ μυελοῦ διὰ τὸ συνεχῆ τὸν ῥαχίτην αὐτῷ ὁρᾶν μυελόν. ἔστι δὲ πᾶν τοῦναντίον αὐτῷ τὴν φύσιν ὡς εἰπεῖν· ὁ μὲν γὰρ ἐγκεφάλος ψυχρότατον τῶν ἐν τῷ σώματι μορίων, ὁ δὲ μυελὸς θερμὸς τὴν φύσιν· δηλοῖ δ' ἡ λιπαρότης αὐτοῦ καὶ τὸ πῖον. διὸ
- 30 καὶ συνεχῆς ὁ ῥαχίτης τῷ ἐγκεφάλῳ ἐστίν· αἶψα γὰρ ἡ φύσις μηχανᾶται πρὸς τὴν ἐκάστου ὑπερβολὴν βοήθειαν τὴν τοῦ ἐναντίου παρεδρίαν, ἵνα ἀνισάξῃ τὴν θατέρου ὑπερβολὴν θάτερον. ὅτι μὲν οὖν ὁ 2 μυελὸς θερμὸν ἐστὶ, δῆλον ἐκ πολλῶν. ἡ δὲ τοῦ ἐγκεφάλου ψυχρότης φανερά μὲν καὶ κατὰ τὴν θίξιν,
- 35 ἔτι δ' ἀναιμότητον τῶν ὑγρῶν τῶν ἐν τῷ σώματι πάντων (οὐδ' ὅτι οὖν γὰρ αἵματος ἔχει ἐν αὐτῷ) καὶ
- b ἀύχμηρότατον. ἔστι δ' οὔτε περίττωμα οὔτε τῶν συνεχῶν μορίων, ἀλλὰ ἴδιος ἡ φύσις, καὶ εὐλόγως τοιαύτη. ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔχει συνέχειαν οὐδεμίαν 3 πρὸς τὰ αἰσθητικὰ μόρια, δῆλον μὲν καὶ διὰ τῆς
- 5 ὥψεως, ἔτι δὲ μᾶλλον τῷ μηδεμίαν ποιεῖν αἰσθησιν θιγγανόμενος, ὥσπερ οὐδὲ τὸ αἷμα οὐδὲ τὸ περίττωμα τῶν ζώων. ὑπάρχει δὲ τοῖς ζώοις πρὸς τὴν τῆς φύσεως ὅλης σωτηρίαν. οἱ μὲν γὰρ τοῦ ζώου τὴν ψυχὴν τιθέασιν πῦρ ἢ τοιούτην τινὰ δύναμιν φορικῶς τιθέντες· βέλτιον δ' ἴσως φάναι ἐν τοιούτῳ τινὶ
- 10 σώματι συνεστάναι. τούτου δ' αἴτιον ὅτι τοῖς τῆς ψυχῆς ἔργοις ὑπηρετικώτατον τῶν σωμάτων τὸ θερμὸν ἐστίν· τὸ τρέφειν γὰρ καὶ κινεῖν ψυχῆς ἔργον ἐστὶ, ταῦτα δὲ διὰ ταύτης μάλιστα γίνεται τῆς δυνάμεως. ὁμοιον οὖν τὸ τὴν ψυχὴν εἶναι φάναι πῦρ,

- καὶ τὸ πρίονα ἢ τρύπανον τὸν τέκτονα ἢ τὴν τεκτο-
νικήν, ὅτι τὸ ἔργον περαίνεται ἐγγὺς ἀλλήλων οὖσιν. 15
- 4 ὅτι μὲν οὖν θερμότητος τὰ ζῶα μετέχειν ἀναγκαῖον,
δῆλον ἐκ τούτων· ἐπεὶ δ' ἅπαντα δεῖται τῆς ἐναν-
τίας ῥοπῆς, ἵνα τυγχάνῃ τοῦ μετρίου καὶ τοῦ μέσου
(τὴν γὰρ οὐσίαν ἔχει τοῦτο καὶ τὸν λόγον, τῶν δ'
ἁκρῶν ἐκάτερον οὐκ ἔχει χωρὶς), διὰ ταύτην τὴν
αἰτίαν πρὸς τὸν τῆς καρδίας τόπον καὶ τὴν ἐν αὐτῇ 20
θερμότητα μεμηχάνηται τὸν ἐγκέφαλον ἢ φύσις, καὶ
τούτου χάριν ὑπάρχει τοῦτο τὸ μόριον τοῖς ζῴοις,
τὴν φύσιν ἔχον κοινὴν ὕδατος καὶ γῆς, καὶ διὰ
τοῦτο τὰ ἐναιμα ἔχει πάντα ἐγκέφαλον, τῶν δ' ἄλ-
λων οὐδὲν ὥς εἶπεν, πλὴν ὅτι κατὰ τὸ ἀνάλογον,
οἷον ὁ πολύπους· ὀλιγόθερμα γὰρ πάντα διὰ τὴν 25
- 5 ἀναιμίαν. ὁ μὲν οὖν ἐγκέφαλος εὐκράτον ποιεῖ τὴν
ἐν τῇ καρδίᾳ θερμότητα καὶ ξέσιν· ἵνα δὲ καὶ τοῦτο
τὸ μόριον τυγχάνῃ μετρίας θερμότητος, ἀφ' ἐκατέ-
ρας τῆς φλεβός, τῆς τε μεγάλης καὶ τῆς καλουμένης
ἀορτῆς, τελευτῶσιν αἱ φλέβες εἰς τὴν μήνιγγα τὴν 30
περὶ τὸν ἐγκέφαλον. πρὸς δὲ τὸ τῇ θερμότητι μὴ
βλάπτειν, ἀντὶ μὲν μεγάλων ὀλίγων πυκναὶ καὶ
λεπτὰ φλέβες περιέχουσιν αὐτόν, ἀντὶ δὲ πολλοῦ
καὶ παχέος αἵματος λεπτὸν καὶ καθαρόν. διὸ καὶ τὰ
ρεύματα τοῖς σώμασιν ἐκ τῆς κεφαλῆς ἐστὶ τὴν ἀρ-
χήν, ὅσοις ἂν ἢ τὰ περὶ τὸν ἐγκέφαλον ψυχρότερα 35
τῆς συμμέτρου κρᾶσεως· ἀναθυμιωμένης γὰρ διὰ
τῶν φλεβῶν ἄνω τῆς τροφῆς τὸ περίττωμα ψυχό- 653,^a
μενον διὰ τὴν τοῦ τόπου τούτου δύναμιν ρεύματα
- 6 ποιεῖ φλέγματος καὶ ἰχώρος. δεῖ δὲ λαβεῖν, ὥς με-
γάλῳ παρεικάζοντα μικρόν, ὁμοίως συμβαίνειν ὥσπερ
τὴν τῶν ὑετῶν γένεσιν· ἀναθυμιωμένης γὰρ ἐκ τῆς
γῆς τῆς ἀτμίδος καὶ φερομένης ὑπὸ τοῦ θερμοῦ πρὸς 5

τὸν ἄνω τόπον, ὅταν ἐν τῷ ὑπὲρ τῆς γῆς γένηται
 ἄερί ὄντι ψυχρῷ, συνίσταται πάλιν εἰς ὕδωρ διὰ τὴν
 ψύξιν καὶ ῥεῖ κάτω πρὸς τὴν γῆν. ἀλλὰ περὶ μὲν 7
 τούτων ἐν ταῖς τῶν νόσων ἀρχαῖς ἀρμόττει λέγειν,
 10 ἐφ' ὅσον τῆς φυσικῆς φιλοσοφίας ἐστὶν εἰπεῖν περὶ
 αὐτῶν· ποιεῖ δὲ καὶ τὸν ὕπνον τοῖς ζώοις τοῦτο τὸ
 μόνιον τοῖς ἔχουσιν ἐγκέφαλον, τοῖς δὲ μὴ ἔχουσι τὸ
 ἀνάλογον. καταψύχον γὰρ τὴν ἀπὸ τῆς τροφῆς τοῦ
 αἵματος ἐπίρρυσιν, ἣ καὶ διὰ τινὰς ὁμοίας αἰτίας
 ἄλλας, βαρύνει τε τὸν τόπον (διὸ τὴν κεφαλὴν καρη-
 15 βαροῦσιν οἱ ὑπνώσσοντες) καὶ κάτω ποιεῖ τὸ θερμὸν
 ὑποφεύγειν μετὰ τοῦ αἵματος. διὸ πλεῖον ἀθροισό-
 μενον ἐπὶ τὸν κάτω τόπον ἀπεργάζεται τὸν ὕπνον,
 καὶ τὸ δύνασθαι ἐστάναι ὀρθὰ ἀφαιρεῖται, ὅσα τῶν
 ζώων ὀρθὰ τὴν φύσιν ἐστί, τῶν δ' ἄλλων τὴν ὀρθό-
 τητα τῆς κεφαλῆς· περὶ ὧν εἴρηται καθ' αὐτὰ ἐν τε
 20 τοῖς περὶ αἰσθήσεως καὶ περὶ ὕπνου διωρισμένοις.
 ὅτι δ' ἐστὶν ὁ ἐγκέφαλος κοινὸς ὕδατος καὶ γῆς, δη- 8
 λοῖ τὸ συμβαῖνον περὶ αὐτόν· ἐφόμενος γὰρ γίνεται
 ξηρὸς καὶ σκληρὸς, καὶ λείπεται τὸ γεῶδες ἑξατμι-
 σθέντος τοῦ ὕδατος ὑπὸ τῆς θερμότητος, ὥσπερ τὰ
 25 τῶν χεδρόπων ἐψήματα καὶ τῶν ἄλλων καρπῶν, διὰ
 τὸ γῆς εἶναι τὸ πλεῖστον μέρος, ἐξιόντος τοῦ μιχθέν-
 τος ὑγροῦ· καὶ γὰρ ταῦτα γίνεται σκληρὰ καὶ γεηρὰ
 πάμπαν. ἔχει δὲ τῶν ζώων ἐγκέφαλον πλεῖστον ἄν- 9
 θρωπος ὥς κατὰ μέγεθος, καὶ τῶν ἀνθρώπων οἱ
 ἄρρενες τῶν θηλειῶν· καὶ γὰρ τὸν περὶ τὴν καρδίαν
 30 καὶ τὸν πλεύμονα τόπον θερμότατον καὶ ἐναιμότα-
 τον. διὸ καὶ μόνον ἐστὶ τῶν ζώων ὀρθόν· ἡ γὰρ τοῦ
 θερμοῦ φύσις ἐνισχύουσα ποιεῖ τὴν αὔξησιν ἀπὸ τοῦ
 μέσου κατὰ τὴν αὐτῆς φοράν. πρὸς οὖν πολλὴν θερ-
 μότητα ἀντίκειται πλείων ὑγρότης καὶ ψυχρότης, καὶ

διὰ τὸ πλήθος ὀψιαίτατα πήγνυται τὸ περὶ τὴν κεφαλὴν ὅστουν, ὃ καλοῦσι βρέγμα τινές, διὰ τὸ πολὺν χρόνον τὸ θερμὸν ἀπατμίζειν· τῶν δ' ἄλλων οὐδενὶ
 10 τοῦτο συμβαίνει τῶν ἐνάλμων ζώων. καὶ ῥαφᾶς δὲ πλείστας ἔχει περὶ τὴν κεφαλὴν, καὶ τὸ ἄρρεν πλείους τῶν θηλειῶν, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, ὅπως ὁ τόπος εὐπνους ἦ, καὶ μᾶλλον ὁ πλείων ἐγκέφαλος· ὑγραίνόμενος γὰρ ἢ ξηραίνόμενος μᾶλλον οὐ ποιήσει τὸ αὐτοῦ ἔργον, ἀλλ' ἢ οὐ ψύξει ἢ πήξει, ὥστε νόσους καὶ παρανοίας ποιεῖν καὶ θανάτους· τὸ γὰρ
 5 ἐν τῇ καρδίᾳ θερμὸν καὶ ἡ ἀρχὴ συμπαθέστατόν ἐστι καὶ ταχεῖαν ποιεῖται τὴν αἰσθησιν μεταβάλλοντός τι καὶ πάσχοντος τοῦ περὶ τὸν ἐγκέφαλον αἵματος.

11 Περὶ μὲν οὖν τῶν συμφύτων τοῖς ζώοις ὑγρῶν σχεδὸν εἴρηται περὶ πάντων· τῶν δ' ὕστερογενῶν τὰ τε περιττώματα τῆς τροφῆς ἐστὶ, τό τε τῆς κύστεως ὑπόστημα καὶ τὸ τῆς κοιλίας, καὶ παρὰ ταῦτα γονὴ καὶ γάλα τοῖς πεφυκόσιν ἔχειν ἕκαστα τούτων. τὰ μὲν οὖν τῆς τροφῆς περιττώματα περὶ τὴν τῆς τροφῆς σκέψιν καὶ θεωρίαν οἰκίλους ἔχει τοὺς λόγους, τίσι τε τῶν ζώων ὑπάρχει καὶ διὰ τίνας αἰτίας, τὰ δὲ περὶ σπέρματος καὶ γάλακτος ἐν τοῖς περὶ γενέσεως· τὸ μὲν γὰρ ἀρχὴ γενέσεως αὐτῶν ἐστὶ, τὸ δὲ χάριν γενέσεως.

8 Περὶ δὲ τῶν ἄλλων μορίων τῶν ὁμοιομερῶν σκεπτέον, καὶ πρῶτον περὶ σαρκὸς ἐν τοῖς ἔχουσι σάρκας, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις τὸ ἀνάλογον· τοῦτο γὰρ ἀρχὴ καὶ σῶμα καθ' αὐτὸ τῶν ζώων ἐστίν. δῆλον δὲ καὶ κατὰ τὸν λόγον· τὸ γὰρ ζῶον ὀριζόμεθα τῷ ἔχειν αἰσθησιν, πρῶτον δὲ τὴν πρώτην· αὕτη δ' ἐστὶν ἀφή, ταύτης δ' αἰσθητήριον τὸ τοιοῦτον μόριόν ἐστιν,

25 ἦτοι τὸ πρῶτον, ὥσπερ ἡ κόρη τῆς ὄψεως, ἢ τὸ δι'
 οὐ συνειλημμένον, ὥσπερ ἂν εἴ τις προσλάβοι τῇ
 κόρῃ τὸ διαφανὲς πᾶν. ἐπὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων αἰ-
 σθησέων ἀδύνατόν τε καὶ οὐδὲν προὔργου τοῦτ' ἦν
 ποιῆσαι τῇ φύσει, τὸ δ' ἀπτικὸν ἐξ ἀνάγκης· μόνον
 γὰρ ἡ μάλιστα τοῦτ' ἐστὶ σωματῶδες τῶν αἰσθητη-
 30 ρίων. κατὰ δὲ τὴν αἰσθησιν φανερόν πάντα τᾶλλα 2
 τούτου χάριν ὄντα, λέγω δ' οἶον ὅστ' αὐ καὶ δέρμα καὶ
 νεῦρα καὶ φλέβες, ἔτι δὲ τρίχες καὶ τὸ τῶν ὀνύχων
 γένος, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερόν ἐστιν. ἡ μὲν γὰρ
 τῶν ὀστέων φύσις σωτηρίας ἔνεκεν μεμηχάνηται μα-
 35 λακοῦ, σκληρὰ τὴν φύσιν οὖσα, ἐν τοῖς ἔχουσιν
 ὅστ' αὐ· ἐν δὲ τοῖς μὴ ἔχουσι τὸ ἀνάλογον, οἶον ἐν
 τοῖς ἰχθύσι τοῖς μὲν ἄκανθα τοῖς δὲ χόνδρος. τὰ μὲν 3
 οὖν ἔχει τῶν ζώων ἐντὸς τὴν τοιαύτην βοήθειαν,
 654,^a ἐνία δὲ τῶν ἀναίμων ἐκτός, ὥσπερ τῶν τε μαλακο-
 στράκων ἕκαστον, οἶον καρκίνοι καὶ τὸ τῶν καρ-
 βων γένος, καὶ τὸ τῶν ὀστρακοδέρμων ὡσαύτως,
 οἶον τὰ καλούμενα ὀστρεα· πᾶσι γὰρ τούτοις τὸ μὲν
 σαρκῶδες ἐντός, τὸ δὲ συνέχον καὶ φυλάττον ἐκτός
 5 τὸ γεῶδες ἐστίν· πρὸς γὰρ τῇ φυλακῇ τῆς συνεχείας,
 τῷ ἔχειν ὀλίγον αὐτῶν τὴν φύσιν θερμὸν ἀναίμων
 ὄντων, οἶον πνιγέως τις περικείμενον τὸ ὀστρακον
 φυλάττει τὸ ἐμπεφυρευμένον θερμόν. ἡ δὲ χελώνη 4
 καὶ τὸ τῶν ἐμύδων γένος ὁμοίως ἔχειν δοκεῖ τούτοις,
 10 ἕτερον ὃν γένος τούτων. τὰ δ' ἔντομα τῶν ζώων καὶ
 τὰ μαλάκια τούτοις τ' ἐναντίως καὶ αὐτοῖς ἀντικει-
 μένως συνῑστήκεν· οὐδὲν γὰρ ὀστέωδες ἔχειν ἔοικεν
 οὐδὲ γεγηρὸν ἀποκεκριμένον, ὅ τι καὶ ἄξιον εἰπεῖν,
 ἀλλὰ τὰ μὲν μαλάκια σχεδὸν ὅλα σαρκώδη καὶ μα-
 λακά, πρὸς δὲ τὸ μὴ εὐφθαρτον εἶναι τὸ σῶμα αὐ-
 15 τῶν, καθάπερ τὰ σαρκώδη, μεταξὺ σαρκὸς καὶ νεύ-

ρου τὴν φύσιν ἔχει. μαλακὸν μὲν γὰρ ὥσπερ σὰρξ
 ἐστίν, ἔχει δὲ τάσιν ὥσπερ νεῦρον· τὴν δὲ σχίσιν
 ἔχει τῆς σαρκὸς οὐ κατ' εὐθυωρίαν ἀλλὰ κατὰ κύ-
 κλους διαιρετήν· οὕτως γὰρ ἂν ἔχον χρησιμώτατον
 5 ἂν εἴη πρὸς τὴν ἰσχύν. ὑπάρχει δ' ἐν αὐτοῖς καὶ τὸ
 ἀνάλογον ταῖς τῶν ἰχθύων ἀκάνθαις, οἷον ἐν μὲν 20
 ταῖς σπηλαῖς τὸ καλούμενον σήπιον, ἐν δὲ ταῖς τευ-
 θίσιν τὸ καλούμενον ξίφος. τὰ δ' αὖ τῶν πολυπόδων
 τοιοῦτον οὐδὲν ἔχει διὰ τὸ μικρὸν ἔχειν τὸ κύτος
 τὴν καλουμένην κεφαλὴν, θάτερα δ' εὐμήκη. διὸ
 πρὸς τὴν ὀρθότητα αὐτῶν καὶ τὴν ἀκαμψίαν ὑ-
 ἐγράψε ταῦτα ἡ φύσις, ὥσπερ τῶν ἐναίμων τοῖς μὲν 25
 6 ὅστουν τοῖς δ' ἄκανθαν. τὰ δ' ἔντομα τούτοις τ'
 ἐναντίως ἔχει καὶ τοῖς ἐναίμοις, καθάπερ εἰπομεν.
 οὐδὲν γὰρ ἀφωρισμένον ἔχει σκληρόν, τὸ δὲ μαλα-
 κόν, ἀλλ' ὅλον τὸ σῶμα σκληρόν, σκληρότητα δὲ
 τοιαύτην, ὅστοῦ μὲν σαρκωδεστέραν, σαρκὸς δ' ὅστω-
 δεστέραν καὶ γεωδεστέραν, πρὸς τὸ μὴ εὐδιαίρετον 30
 εἶναι τὸ σῶμα αὐτῶν.

9 Ἐχει δ' ὁμοίως ἢ τε τῶν ὀστέων καὶ ἡ τῶν φλε-
 βῶν φύσις. ἑκατέρα γὰρ αὐτῶν ἀφ' ἐνὸς ἡργμένη
 συνεχῆς ἐστίν, καὶ οὗτ' ὅστουν ἐστὶν αὐτὸ καθ' αὐτὸ
 οὐδὲν, ἀλλ' ἡ μόριον ὡς συνεχοῦς ἢ ἀπτόμενον καὶ 35
 προσδεδεμένον, ἵνα χρῆται ἡ φύσις καὶ ὡς ἐνὶ καὶ b
 συνεχεῖ καὶ ὡς δυσὶ καὶ διηρημένοις πρὸς τὴν
 2 κάμψιν. ὁμοίως δὲ καὶ φλέψ οὐδεμία αὐτὴ καθ' αὐ-
 τὴν ἐστίν, ἀλλὰ πᾶσαι μόριον μιᾶς εἶσιν. ὅστουν τε
 γὰρ εἴ τι κεχωρισμένον ἦν, τό τ' ἔργον οὐκ ἂν ἐποίει
 οὐ χάριν ἢ τῶν ὀστέων ἐστὶ φύσις (οὕτε γὰρ ἂν 5
 κάμψεως ἦν αἷτιον οὗτ' ὀρθότητος οὐδεμιᾶς μὴ συν-
 εχὲς ὃν ἀλλὰ διαλείπον), ἔτι τ' ἐβλαπτεν ἂν ὥσπερ
 ἄκανθά τις ἢ βέλος ἐνὸν ταῖς σαρκὶν. εἴτε φλέψ ἦν

- τις κεχωρισμένη καὶ μὴ συνεχῆς πρὸς τὴν ἀρχήν, οὐκ
 ἂν ἔσωζε τὸ ἐν αὐτῇ αἷμα· ἡ γὰρ ἀπ' ἐκείνης θερ-
 10 μότης κωλύει πῆγνυσθαι, φαίνεται δὲ καὶ σηπόμενον
 τὸ χωριζόμενον. ἀρχὴ δὲ τῶν μὲν φλεβῶν ἢ καρδία, 3
 τῶν δ' ὁστών ἢ καλουμένη ῥάχιδι τοῖς ἔχουσιν ὁστᾶ
 πᾶσιν, ἀπ' ἧς συνεχῆς ἢ τῶν ἄλλων ὁστών ἐστὶ
 φύσις· ἡ γὰρ τὸ μῆκος καὶ τὴν ὀρθότητα συνέχουσα
 τῶν ζώων ἢ ῥάχιδι ἐστίν. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη κινουμένου
 15 τοῦ ζώου κάμπτεσθαι τὸ σῶμα, μία μὲν διὰ τὴν
 συνέχειαν ἐστὶ, πολυμερὴς δὲ τῇ διαιρέσει τῶν σπον-
 δύλων. ἐκ δὲ ταύτης τοῖς ἔχουσι κῶλα συνεχῆ πρὸς
 αὐτήν, τὰ τούτων ὁστᾶ τῶν ἀρμονιῶν ἐστίν, ἧ μὲν
 ἔχει τὰ κῶλα κάμψιν, συνδεδεμένα τε νεύροις, καὶ
 20 τῶν ἐσχάτων συναρμολογούντων, τοῦ μὲν ὄντος κοίλου
 τοῦ δὲ περιφεροῦς, ἧ καὶ ἀμφοτέρων κοίλων, ἐν
 μέσῳ δὲ περιειληφόντων, οἷον γόμφον, ἀστράγαλον,
 ἵνα γίνηται κάμψις καὶ ἔκτασις· ἄλλως γὰρ ἢ ὅλως
 ἀδύνατον, ἧ οὐ καλῶς ἂν ἐποίουν τὴν τοιαύτην κίνη-
 σιν. ἕνια δ' αὐτῶν ὁμοίαν ἔχοντα τὴν ἀρχὴν τὴν 4
 25 θατέρου τῇ τελευτῇ θατέρου, συνδέεται νεύροις.
 καὶ χονδρῶδη δὲ μόρια μεταξὺ τῶν κάμψεων εἰσιν,
 οἷον στοιβή, πρὸς τὸ ἄλληλα μὴ τρίβειν. περὶ δὲ τὰ
 ὁστᾶ αἱ σάρκες περιπεφύκασι, προσειλημμένοι λεπτοῖς
 καὶ ἰνώδεσι δεσμοῖς, ὧν ἕνεκεν τὸ τῶν ὁστών ἐστὶ
 γένος. ὥσπερ γὰρ οἱ πλάττοντες ἐκ πηλοῦ ζῶον ἢ 5
 30 τινος ἄλλης ὑγρᾶς συστάσεως ὑφίστασι τῶν στερεῶν
 τι σωμαίων, εἰθ' οὕτω περιπλάττουσι, τὸν αὐτὸν
 τρόπον ἢ φύσις δεδημιούργηκεν ἐκ τῶν σαρκῶν τὸ
 ζῶον. τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ὑπεστὶν ὁστᾶ τοῖς σαρκώ-
 δεσι μορίοις, τοῖς μὲν κινουμένοις διὰ κάμψιν τού-
 35 του χάριν, τοῖς δ' ἀκινήτοις φυλακῆς ἕνεκεν, οἷον
 αἱ συγκλείουσαι πλευραὶ τὸ στῆθος σωτηρίας χάριν

τῶν περὶ τὴν καρδίαν σπλάγχχνων· τὰ δὲ περὶ τὴν ^{655, a}
 κοιλίαν ἀνόσ τεα πᾶσιν, ὅπως μὴ κωλύῃ τὴν ἀνοίδη-
 σιν τὴν ἀπὸ τῆς τροφῆς γινομένην τοῖς ζώοις ἐξ
 ἀνάγκης καὶ τοῖς θήλεσι τὴν ἐν αὐτοῖς τῶν ἐμβρύων
 6 αὔξησιν. τὰ μὲν οὖν ζωοτόκα τῶν ζώων καὶ ἐν αὐ- 5
 τοῖς καὶ ἐκτὸς παραπλησίαν ἔχει τὴν τῶν ὀστέων
 δύναμιν καὶ ἰσχυράν. πολὺ γὰρ μείζω πάντα τὰ τοι-
 αῦτα τῶν μὴ ζωοτόκων ὥς κατὰ λόγον εἰπεῖν τῶν
 σωμάτων· ἐνιαχοῦ γὰρ πολλὰ γίνεται μεγάλα τῶν
 ζωοτόκων, οἷον ἐν Λιβύῃ καὶ τοῖς τόποις τοῖς θερ-
 7 μοῖς καὶ τοῖς ξηροῖς. τοῖς δὲ μεγάλοις ἰσχυροτέρων 10
 δεῖ τῶν ὑπερεισμάτων καὶ μειζόνων καὶ σκληροτέρων,
 καὶ τούτων αὐτῶν τοῖς βιαστικωτέροις. διὸ τὰ τῶν
 ἄρρενων σκληρότερα ἢ τὰ τῶν θηλειῶν, καὶ τὰ τῶν
 σαρκοφάγων (ἢ τροφὴ γὰρ διὰ μάχης τούτοις), ὥσπερ
 τὰ τοῦ λέοντος· οὕτω γὰρ ἔχει ταῦτα σκληρὰν τὴν 15
 φύσιν ὥστ' ἐξάπτεσθαι τυπτομένων καθάπερ ἐκ
 λίθων πῦρ. ἔχει δὲ καὶ ὁ δεξιὸς οὐκ ἀκάνθας ἀλλ'
 8 ὀστᾶ· ζωοτόκος γὰρ ἐστίν. τοῖς δ' ἐναίμοις μὲν μὴ
 ζωοτόκοις δὲ παραλλάττει κατὰ μικρὸν ἢ φύσις, οἷον
 9 τοῖς ὄρνιθιν ὀστᾶ μὲν, ἀσθενέστερα δέ. τῶν δ'
 ἰχθύων τοῖς μὲν ὀστοίοις ἄκανθα, καὶ τοῖς ὄφεσιν 20
 ἀκανθώδης ἐστίν ἢ τῶν ὀστέων φύσις, πλὴν τοῖς
 λίαν μεγάλοις· τούτοις δέ, δι' ἅπερ καὶ τοῖς ζωο-
 τόκοις, πρὸς τὴν ἰσχὺν ἰσχυροτέρων δεῖ τῶν στερεω-
 μάτων. τὰ δὲ καλούμενα σελάχη χονδράκανθα τὴν
 φύσιν ἐστίν· ὑγροτέραν τε γὰρ ἀναγκαῖον αὐτῶν εἶ-
 ναι τὴν κίνησιν, ὥστε δεῖ καὶ τὴν τῶν ἐρεισμάτων 25
 μὴ κραῦρον εἶναι ἀλλὰ μαλακωτέραν, καὶ τὸ γεῶδες
 εἰς τὸ δέσμα πᾶν ἀνήλωκεν ἢ φύσις· ἅμα δὲ τὴν αὐ-
 τὴν ὑπεροχὴν εἰς πολλοὺς τόπους ἀδυνατεῖ διανέ-
 10 μειν ἢ φύσις. ἐνεστι δὲ καὶ ἐν τοῖς ζωοτόκοις πολλὰ

τῶν ὀστέων χονδρώδη, ἐν ὅσοις συμφέρει μαλακὸν
 εἶναι καὶ ξυμῶδες τὸ στερεὸν διὰ τὴν σάρκα τὴν
 30 περιχειμένην, οἷον συμβέβηκε περὶ τε τὰ ὦτα καὶ
 τοὺς μυκτῆρας· θραύεται γὰρ τὰ κραῦρα ταχέως ἐν
 τοῖς ἀπέχουσιν. ἡ δὲ φύσις ἡ αὐτὴ χόνδρου καὶ
 ὀστοῦ ἐστὶ, διαφέρει δὲ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον· διὸ
 καὶ οὐδέτερον ἀυξάνεται ἀποκοπέν. οἱ μὲν οὖν ἐν
 35 τοῖς πεξοῖς ἀμύελοι χόνδροι κεχωρισμένῳ μυελῷ· τὸ
 γὰρ χωριζόμενον εἰς ἅπαν μεμιγμένον μαλακὴν ποιεῖ
 καὶ ξυμῶδη τὴν τοῦ χόνδρου σύστασιν. ἐν δὲ τοῖς 11
 β σελάχεσιν ἡ ῥάχις χονδρώδης μὲν ἐστίν, ἔχει δὲ μυελόν·
 ἀντ' ὅστου γὰρ αὐτοῖς ὑπάρχει τοῦτο τὸ μόριον.
 σύννεγγυς δὲ κατὰ τὴν ἀφήν ἐστι τοῖς ὀστοῖς καὶ τὰ
 τοιάδε τῶν μορίων οἷον ὄνυχές τε καὶ ὀπλαὶ καὶ
 χηλαὶ καὶ κέρατα καὶ ῥύγχη τὰ τῶν ὀρνίθων. πάντα
 5 δὲ ταῦτα βοηθείας ἔχουσι χάριν τὰ ζῶα· τὰ γὰρ ἐξ
 αὐτῶν συνεστηκότα ὅλα καὶ συνώνυμα τοῖς μορίοις,
 οἷον ὀπλή τε ὄλη καὶ κέρας ὅλον, μεμηχάνηται πρὸς
 τὴν σωτηρίαν ἐκάστοις. ἐν τούτῳ δὲ τῷ γένει καὶ ἡ
 τῶν ὀδόντων ἐστὶ φύσις, τοῖς μὲν ὑπάρχουσα πρὸς
 ἐν ἔργον τὴν τῆς τροφῆς ἐργασίαν, τοῖς δὲ πρὸς τε
 10 τοῦτο καὶ πρὸς ἀλκὴν, οἷον τοῖς καρχαρόδουσι καὶ
 χαυλιόδοις πᾶσιν. ἐξ ἀνάγκης δὲ πάντα ταῦτα 12
 γεώδη καὶ στερεὰν ἔχει τὴν φύσιν· ὅπλου γὰρ αὕτη
 δύναμις. διὸ καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα μᾶλλον ἐν τοῖς
 τετράποσιν ὑπάρχει ζώοις τῶν ζωοτόκων, διὰ τὸ γεω-
 15 δεστέραν ἔχειν πάντα τὴν σύστασιν ἢ τὸ τῶν ἀν-
 θρώπων γένος. ἀλλὰ καὶ περὶ τούτων καὶ τῶν ἐχο- 13
 μένων, οἷον δέρματος καὶ κύστεως καὶ ὑμένος καὶ
 τριχῶν καὶ πτερῶν καὶ τῶν ἀνάλογον τούτοις καὶ εἴ-
 τι τοιοῦτόν ἐστι μέρος, ὕστερον ἅμα τοῖς ἀνομοιο-
 μερέσι θεωρητέον τὴν αἰτίαν αὐτῶν, καὶ τίνος ἐνε-

κεν ὑπάρχει τοῖς ζώοις ἕκαστον· ἐκ τῶν ἔργων γὰρ 20
 γνωρίζειν, ὥσπερ καθεῖνα, καὶ ταῦτα ἀναγκαῖον ἂν
 14 εἶη. ἀλλ' ὅτι συνώνυμα τοῖς ὅλοις τὰ μέρη, τὴν
 τάξιν ἀπέλαβεν ἐν τοῖς ὁμοιομερέσι νῦν. εἰσὶ δ' ἄρ-
 χαὶ πάντων τούτων τό τε ὅσπουν καὶ ἡ σάρξ. ἔτι
 δὲ περὶ γονῆς καὶ γάλακτος ἀπελίπομεν ἐν τῇ περὶ
 τῶν ὑγρῶν καὶ ὁμοιομερῶν θεωρίᾳ· τοῖς γὰρ περὶ 25
 γενέσεως λόγοις ἀρμόττουσαν ἔχει τὴν σκέψιν· τὸ
 μὲν γὰρ αὐτῶν ἀρχὴ τὸ δὲ τροφή τῶν γινομένων
 ἐστίν.

- 10** Νῦν δὲ λέγωμεν οἶον ἀπ' ἀρχῆς πάλιν, ἀρχά-
 μενοι πρῶτον ἀπὸ τῶν πρῶτων. πᾶσι γὰρ τοῖς ζώοις
 καὶ τελείοις δύο τὰ ἀναγκαιότατα μόριά ἐστιν, ἣ τε 30
 δέχονται τὴν τροφήν καὶ ἣ τὸ περιττώμα ἀφήσου-
 σιν· οὔτε γὰρ εἶναι οὔτε αὐξάνεσθαι ἐνδέχεται ἄνευ
 τροφῆς. τὰ μὲν οὖν φυτὰ (καὶ γὰρ ταῦτα ζῆν φαμέν)
 τοῦ μὲν ἀχρήστου περιττώματος οὐκ ἔχει τόπον· ἐκ
 τῆς γῆς γὰρ λαμβάνει πεπεμμένην τὴν τροφήν, ἀντὶ 35
 δὲ τούτου προῖεται τὰ σπέρματα καὶ τοὺς καρπούς.
 τρίτον δὲ μέρος ἐν πᾶσιν ἐστὶ τὸ τούτων μέσον, ἐν
 2 ᾧ ἡ ἀρχὴ ἐστὶν ἡ τῆς ζωῆς. ἡ μὲν οὖν τῶν φυτῶν
 φύσις οὕσα μόνιμος οὐ πολυειδής ἐστὶ τῶν ἀνομοιο- 656,^a
 μερῶν· πρὸς γὰρ ὀλίγας πράξεις ὀλίγων ὀργάνων ἡ
 χρῆσις· διὸ θεωρητέον καθ' αὐτὰ περὶ τῆς ιδέας
 αὐτῶν. τὰ δὲ πρὸς τῷ ζῆν αἰσθησιν ἔχοντα πολυ-
 μορφοτέραν ἔχει τὴν ιδέαν, καὶ τούτων ἕτερα πρὸ 5
 ἑτέρων μᾶλλον, καὶ πολυχουστέραν, ὅσων μὴ μόνον
 τοῦ ζῆν ἀλλὰ καὶ τοῦ εὖ ζῆν ἡ φύσις μετέλληφεν.
 3 τοιοῦτο δ' ἐστὶ τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος· ἡ γὰρ μό-
 νον μετέχει τοῦ θείου τῶν ἡμῖν γνωρίμων ζώων, ἡ
 μάλιστα πάντων. ὥστε διὰ τε τοῦτο, καὶ διὰ τὸ γνώ-
 ριμον εἶναι μάλιστ' αὐτοῦ τὴν τῶν ἕξωθεν μορίων 10

μορφήν, περὶ τούτου λεκτέον πρώτον. εὐθύς γὰρ
καὶ τὰ φύσει μόρια κατὰ φύσιν ἔχει τούτῳ μόνῳ,
καὶ τὸ τούτου ἄνω πρὸς τὸ τοῦ ὅλου ἔχει ἄνω· μόνον
γὰρ ὀρθόν ἐστὶ τῶν ζώων ἄνθρωπος. τὸ μὲν οὖν 4
ἔχειν τὴν κεφαλὴν ἄσαρκον ἐκ τῶν περὶ τὸν ἐγκέφα-
15 λον εἰρημένων ἀναγκαῖον συμβέβηκεν. οὐ γὰρ ὥσπερ
τινὲς λέγουσιν, ὅτι εἰ σαρκώδης ἦν, μακροβιώτερον
ἂν ἦν τὸ γένος· ἀλλ' εὐαισθησίας ἔνεκεν ἄσαρκον
εἶναι φασιν· αἰσθάνεσθαι μὲν γὰρ τῷ ἐγκεφάλῳ, τὴν
δ' αἰσθήσιν οὐ προσίεσθαι τὰ μόρια τὰ σαρκώδη
λίαν. τούτων δ' οὐδέτερόν ἐστιν ἀληθές, ἀλλὰ πολύ- 5
20 σαρκος μὲν ὁ τόπος ὧν ὁ περὶ τὸν ἐγκέφαλον τοῦ-
ναντίον ἂν ἀπειργάζετο οὗ ἔνεκα ὑπάρχει τοῖς ζώοις
ὁ ἐγκέφαλος (οὐ γὰρ ἂν ἐδύνατο καταψύχειν ἀλεαλ-
νων αὐτὸς λίαν), τῶν τ' αἰσθήσεων οὐκ αἷτιος οὐδε-
μιάς, ὅς γε ἀναίσθητος καὶ αὐτός ἐστὶν ὥσπερ ὅτι-
οῦν τῶν περιττωμάτων. ἀλλ' οὐχ εὐρίσκοντες διὰ
25 τίνα αἰτίαν ἔναι τῶν αἰσθήσεων ἐν τῇ κεφαλῇ τοῖς
ζώοις εἰσὶ, τοῦτο δ' ὀρῶντες ἰδιαίτερον ὃν τῶν ἄλ-
λων μορίων, ἐκ συλλογισμοῦ πρὸς ἄλληλα συνδυά-
ζουσιν. ὅτι μὲν οὖν ἀρχὴ τῶν αἰσθήσεών ἐστιν ὁ 6
περὶ τὴν καρδίαν τόπος, διώρισται πρότερον ἐν τοῖς
30 περὶ αἰσθήσεως· καὶ διότι αἱ μὲν δύο φανερώς ἡρτη-
μέναι πρὸς τὴν καρδίαν εἰσὶν, ἥ τε τῶν ἀπτῶν καὶ
ἡ τῶν χυμῶν, τῶν δὲ τριῶν ἡ μὲν τῆς ὀσφρήσεως
μέση, ἀκοὴ δὲ καὶ ὄψις μάλιστα ἐν τῇ κεφαλῇ διὰ
τὴν τῶν αἰσθητηρίων φύσιν εἰσὶ, καὶ τούτων ἡ ὄψις
πᾶσιν, ἐπεὶ ἡ γ' ἀκοὴ καὶ ἡ ὀσφρησις ἐπὶ τῶν ἰχθύων
35 καὶ τῶν τοιούτων ποιεῖ τὸ λεγόμενον φανερόν· ἀκού-
ουσι μὲν γὰρ καὶ ὀσφραίνονται, αἰσθητηρίου δ' οὐ-
δὲν ἔχουσι φανερόν ἐν τῇ κεφαλῇ τούτων τῶν αἰσθη-
τῶν. ἡ δ' ὄψις πᾶσι τοῖς ἔχουσιν εὐλόγως ἐστὶ περὶ

τὸν ἐγκέφαλον· ὁ μὲν γὰρ ὑγρὸς καὶ ψυχρὸς, ἡ δ' ^b
 ὕδωρ τὴν φύσιν ἐστίν· τοῦτο γὰρ τῶν διαφανῶν εὐ-
 7 φυλακτότατόν ἐστιν. ἔτι δὲ τὰς ἀκριβεστέρας τῶν
 αἰσθήσεων διὰ τῶν καθαρώτερον ἐχόντων τὸ αἷμα
 μορίων ἀναγκαῖον ἀκριβεστέρας γίνεσθαι· ἐκκόπτει 5
 γὰρ ἡ τῆς ἐν τῷ αἵματι θερμότητος κίνησις τὴν αἰ-
 σθητικὴν ἐνέργειαν· διὰ ταύτας τὰς αἰτίας ἐν τῇ κε-
 φαλῇ τούτων τὰ αἰσθητήριά ἐστιν. οὐ μόνον δ' ἐστὶ
 τὸ ἐμπροσθεν ἄσαρκον, ἀλλὰ τὸ ὀπισθεν τῆς κεφα-
 λῆς, διὰ τὸ πᾶσι τοῖς ἔχουσιν αὐτὴν ὀρθότατον δεῖν
 εἶναι τοῦτο τὸ μόριον· οὐδὲν γὰρ ὀρθοῦσθαι δύνα- 10
 ται φορτίον ἔχον, ἣν δ' ἂν τοιοῦτον, εἰ σεσαρκω-
 μένην εἶχε τὴν κεφαλὴν. ἡ καὶ δῆλον ὅτι οὐ τῆς τοῦ
 ἐγκεφάλου αἰσθήσεως χάριν ἄσαρκος ἡ κεφαλὴ ἐστίν·
 τὸ γὰρ ὀπισθεν οὐκ ἔχει ἐγκέφαλον, ἄσαρκον δ'
 8 ὁμοίως. ἔχει δὲ καὶ τὴν ἀκοὴν εὐλόγως εἶναι τῶν
 ζώων ἐν τῷ τόπῳ τῷ περὶ τὴν κεφαλὴν· τὸ γὰρ κενὸν 15
 καλούμενον ἄερος πληρὲς ἐστι, τὸ δὲ τῆς ἀκοῆς αἰ-
 σθητήριον ἄερος εἶναι φαμεν. ἐκ μὲν οὖν τῶν ὀφθαλ-
 μῶν οἱ πόροι φέρουσιν εἰς τὰς περὶ τὸν ἐγκέφαλον
 φλέβας· πάλιν δ' ἐκ τῶν ὠτων ὡσαύτως πόρος εἰς
 τοῦτοπισθεν συνάπτει. [ἐστὶ δ' οὗτ' ἄναιμον οὐδὲν
 αἰσθητικὸν οὔτε τὸ αἷμα, ἀλλὰ τῶν ἐκ τούτου τι. 20
 διόπερ οὐδὲν ἐν τοῖς ἐναίμοις ἄναιμον αἰσθητικόν,
 οὐδ' αὐτὸ τὸ αἷμα· οὐδὲν γὰρ τῶν ζώων μόριον.]
 9 ἔχει δ' ἐν τῷ ἐμπροσθεν τὸν ἐγκέφαλον πάντα τὰ
 ἔχοντα τοῦτο τὸ μόριον, διὰ τὸ ἐμπροσθεν εἶναι ἐφ'
 ὃ αἰσθάνεται, τὴν δ' αἰσθησιν ἀπὸ τῆς καρδίας,
 ταύτην δ' εἶναι ἐν τοῖς ἐμπροσθεν, καὶ τὸ αἰσθά- 25
 νεσθαι διὰ τῶν ἐναίμων γίνεσθαι μορίων, φλεβῶν
 δ' εἶναι κενὸν τὸ ὀπισθεν κύτος. τέτακται δὲ τὸν
 τρόπον τοῦτον τὰ αἰσθητήρια τῇ φύσει καλῶς, τὰ

μὲν τῆς ἀκοῆς ἐπὶ μέσῃς τῆς περιφερείας (ἀκούει
 γὰρ οὐ μόνον κατ' εὐθυωρίαν ἀλλὰ πάντοθεν), ἡ δ'
 30 ὄψις εἰς τὸ ἔμπροσθεν (ὁρᾷ γὰρ κατ' εὐθυωρίαν, ἡ
 δὲ κίνησις εἰς τὸ ἔμπροσθεν, προορᾷ δὲ δεῖ ἐφ' ὃ
 ἡ κίνησις). ἡ δὲ τῆς ὁσφρήσεως μεταξὺ τῶν ὀμμά-
 των εὐλόγως. διπλοῦν μὲν γὰρ ἔστιν ἕκαστον τῶν
 αἰσθητηρίων διὰ τὸ διπλοῦν εἶναι τὸ σῶμα, τὸ μὲν
 δεξιὸν τὸ δ' ἀριστερόν. ἐπὶ μὲν οὖν τῆς ἀφῆς τοῦτ' 10
 25 ἄδηλον· τούτου δ' αἴτιον ὅτι οὐκ ἔστι τὸ πρῶτον
 αἰσθητήριον ἡ σάρξ καὶ τὸ τοιοῦτον μόριον, ἀλλ' ἐν-
 τός. ἐπὶ δὲ τῆς γλώττης ἦττον μὲν, μᾶλλον δ' ἢ ἐπὶ
 657,^a τῆς ἀφῆς· ἔστι γὰρ οἶον ἀφή τις καὶ αὕτη ἡ αἰσθη-
 σις. ὁμως δὲ δῆλον καὶ ἐπὶ ταύτης· φαίνεται γὰρ
 ἐσχισμένη. ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων φανερω-
 τέως ἔστιν ἡ αἰσθησις διμερής· ὥτά τε γὰρ δύο
 καὶ ὀμματα καὶ ἡ τῶν μυκτῆρων δύναμις διφυής
 5 ἔστιν. ἄλλον οὖν ἂν τρόπον κειμένη καὶ διεσπα- 11
 σμένη, καθάπερ ἡ τῆς ἀκοῆς, οὐκ ἂν ἐποίει τὸ
 αὐτῆς ἔργον, οὐδὲ τὸ μόριον ἐν ᾧ ἔστιν· διὰ γὰρ
 τῆς ἀναπνοῆς ἡ αἰσθησις τοῖς ἔχουσι μυκτῆρας,
 τοῦτο δὲ τὸ μόριον κατὰ μέσον καὶ ἐν τοῖς ἔμ-
 προσθέν ἔστιν. διόπερ εἰς μέσον τῶν τριῶν αἰ-
 10 σθητηρίων συνήγαγεν ἡ φύσις τοὺς μυκτῆρας, οἶον
 ἐπὶ στάθμην θείσα μίαν ἐπὶ τὴν τῆς ἀναπνοῆς κίνη-
 σιν. καλῶς δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις ἔχει ταῦτα τὰ αἰ-
 σθητήρια ζῴοις πρὸς τὴν ἰδίαν φύσιν ἐκάστω. τὰ 11
 μὲν γὰρ τετράποδα ἀπηρτημένα ἔχει τὰ ὦτα καὶ
 ἄνωθεν τῶν ὀμμάτων, ὥς δόξειεν ἂν. οὐκ ἔχει δέ,
 15 ἀλλὰ φαίνεται διὰ τὸ μὴ ὀρθὰ εἶναι τὰ ζῶα ἀλλὰ
 κύπτειν. οὕτω δὲ τὸ πλεῖστον κινουμένων χρήσιμα
 μετεωρότερά τ' ὄντα καὶ κινούμενα· δέχεται γὰρ
 στρεφόμενα πάντοθεν τοὺς ψόφους μᾶλλον.

12 Οἱ δ' ὄρνιθες τοὺς πόρους μόνον ἔχουσι διὰ τὴν τοῦ δέρματος σκληρότητα, καὶ τὸ ἔχειν μὴ τρίχας ἀλλὰ πτερωτὰ εἶναι· οὐκ οὖν ἔχει τοιαύτην ὕλην ἐξ 20 ἧς ἂν ἐπλασε τὰ ὦτα. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν τετραπόδων τὰ ὠτόκα καὶ φολιδωτά· ὁ γὰρ αὐτὸς ἀρμόσει καὶ ἐπ' ἐκείνων λόγος. ἔχει δὲ καὶ ἡ φώκη τῶν ζωοτόκων οὐκ ὦτα ἀλλὰ πόρους ἀκοῆς, διὰ τὸ πεπηρωμένον εἶναι τετράπουν.

13 Καὶ οἱ μὲν ἄνθρωποι καὶ οἱ ὄρνιθες καὶ τὰ ζωο- 25 τόκα καὶ τὰ ὠτόκα τῶν τετραπόδων φυλακὴν ἔχουσι τῆς ὄψεως, τὰ μὲν ζωοτόκα βλέφαρα δύο, οἷς καὶ σκαρδαμύττουσι, τῶν δ' ὀρνίθων ἄλλοι τε καὶ οἱ βαρεῖς καὶ τὰ ὠτόκα τῶν τετραπόδων τῇ κάτω βλεφαρίδι μύνουσιν· σκαρδαμύττουσι δ' οἱ ὄρνιθες ἐκ 30 τῶν κανθῶν ὑμένι. τοῦ μὲν οὖν φυλακὴν ἔχειν αἰτίον τὸ ὑγρὰ τὰ ὄμματα εἶναι, ἵνα ὁξὺ βλέπωσι τοῦτον τὸν τρόπον ὑπὸ τῆς φύσεως. σκληρόδερμα γὰρ ὄντα ἀβλαβέστερα μὲν ἂν ἦν ὑπὸ τῶν ἐξωθεν προσ- 2 πιπτόντων, οὐκ ὀξυπαῖ δέ. τοῦτου μὲν οὖν ἕνεκα λεπτόν τὸ δέρμα τὸ περὶ τὴν κόρην ἐστί, τῆς δὲ σω- 35 τηρίας χάριν τὰ βλέφαρα· καὶ διὰ τοῦτο σκαρδαμύσσει τε πάντα καὶ μάλιστα ἄνθρωπος, πάντα μὲν ὅπως τὰ προσπίπτοντα τοῖς βλεφάροις κωλύωσι (καὶ τοῦτο οὐκ ἐκ προαιρέσεως, ἀλλ' ἡ φύσις ἐποίησε), πλει- b στάκις δ' ὁ ἄνθρωπος διὰ τὸ λεπτοδερμότατος εἶναι. ἡ δὲ βλεφαρίς ἐστὶ δέρματι περιειλημμένη· διὸ καὶ οὐ συμφύεται οὔτε βλεφαρίς οὔτ' ἀκροποσθία, ὅτι 3 ἄνευ σαρκὸς δέρματά ἐστιν. τῶν δ' ὀρνίθων ὅσοι τῇ 5 κάτω βλεφαρίδι μύνουσιν, καὶ τὰ ὠτόκα τῶν τετραπόδων, διὰ τὴν σκληρότητα τοῦ δέρματος τοῦ περὶ τὴν κεφαλὴν οὕτω μύνουσιν. οἱ μὲν γὰρ βαρεῖς τῶν πτερωτῶν διὰ τὸ μὴ πτητικοὶ εἶναι τὴν τῶν πτερῶν

αὐξησιν εἰς τὴν τοῦ δέρματος παχύτητα τετραμμέ-
 10 νην ἔχουσιν. διὸ καὶ οὗτοι μὲν τῷ κάτω βλεφάρῳ
 μύουσι, περιστερὰ δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα ἀμφοῖν. τὰ δὲ 4
 τετράποδα τῶν ὀστέων φοριδωτά ἐστίν· ταῦτα δὲ
 σκληρότερα πάντα τριχός, ὥστε καὶ τὰ δέρματα τοῦ
 δέρματος. τὸ μὲν οὖν περὶ τὴν κεφαλὴν σκληρόν
 ἐστὶν αὐτοῖς, διόπερ οὐκ ἔχει βλέφαρον ἐκείθεν, τὸ
 15 δὲ κάτωθεν σαρκῶδες, ὥστ' ἔχειν τὸ βλέφαρον λε-
 πτότητα καὶ τάσιν. σκαρδαμύττουσι δ' οἱ βαρεῖς ὀρ-
 νιθες τούτῳ μὲν οὗ, τῷ δ' ὑμένι, διὰ τὸ βραδεῖαν
 εἶναι τὴν τούτου κίνησιν, δεῖν δὲ ταχεῖαν γίνεσθαι·
 ὁ δ' ὑμὴν τοιοῦτον. ἐκ δὲ τοῦ κανθοῦ τοῦ παρὰ 5
 τοὺς μυκτῆρας σκαρδαμύττουσιν, ὅτι βέλτιον ἀπ'
 20 ἀρχῆς μιᾶς τὴν φύσιν εἶναι αὐτῶν, οὗτοι δ' ἔχουσιν
 ἀρχὴν τὴν πρὸς τὸν μυκτῆρα πρόσφυσιν· καὶ τὸ
 πρόσθιον ἀρχὴ τοῦ πλαγίου μᾶλλον. τὰ δὲ τετράποδα
 καὶ ὀστέα οὐ σκαρδαμύττει ὁμοίως, ὅτι οὐδ' ὑγρὰν
 αὐτοῖς ἀναγκαῖον ἔχειν καὶ ἀκριβῆ τὴν ὄψιν ἐπι-
 γείοις οὖσιν. τοῖς δ' ὀρνισιν ἀναγκαῖον· πόρρωθεν
 25 γὰρ ἢ χοῆσις τῆς ὄψεως. διὸ καὶ τὰ γαμψώνυχα μὲν
 ὀξυωπά (ἄνωθεν γὰρ αὐτοῖς ἡ θεωρία τῆς τροφῆς,
 διὸ καὶ ἀναπέτονται ταῦτα μάλιστα τῶν ὀρνέων εἰς
 ὕψος), τὰ δ' ἐπίγεια καὶ μὴ πτητικά, οἷον ἀλεκτρού-
 νες καὶ τὰ τοιαῦτα, οὐκ ὀξυωπά· οὐδὲν γὰρ αὐτὰ
 30 κατεπείγει πρὸς τὸν βίον. οἱ δ' ἰχθύες καὶ τὰ ἔντο- 6
 μα καὶ τὰ σκληρόδερμα διαφέροντα μὲν ἔχουσι τὰ
 ὅμματα, βλέφαρον δ' οὐδὲν αὐτῶν ἔχει. τὰ μὲν γὰρ
 σκληρόδερμα ὅλως οὐκ ἔχει· ἡ δὲ τοῦ βλεφάρου χοῆ-
 σις ταχεῖαν καὶ δερματικὴν ἔχει τὴν ἐργασίαν· ἀλλ'
 ἀντὶ ταύτης τῆς φυλακῆς πάντα σκληρόφθαλμά ἐστίν,
 35 οἷον βλέποντα διὰ τοῦ βλεφάρου προσπεφυκότες.
 ἐπεὶ δ' ἀναγκαῖον διὰ τὴν σκληρότητα ἀμβλύτερον

βλέπειν, κινουμένους ἐποίησεν ἡ φύσις τοὺς ὀφθαλ-
 μούς τοις ἐντόμοις, καὶ μᾶλλον ἐτι τοις σκληροδέρ- 658,^a
 μοις, ὥσπερ ἐνια τῶν τετραπόδων τὰ ὦτα, ὅπως
 ὁξύτερον βλέπῃ στρέφοντα πρὸς τὸ φῶς καὶ δεχό-
 7 μενα τὴν αὐγὴν. οἱ δ' ἰχθυὺς ὑγρόφθαλμοι μὲν εἰ-
 σιν. ἀναγκαῖα γὰρ τοις πολλὴν ποιουμένοις κίνησιν
 ἡ τῆς ὀψεως ἐκ πολλοῦ χρησίς. τοῖς μὲν οὖν πεξοῖς 5
 ὁ ἀήρ εὐδίοπτος· ἐκείνοις δ' ἐπεὶ τὸ ὕδωρ πρὸς μὲν
 τὸ ὅξυ βλέπειν ἐναντίον, οὐκ ἔχει δὲ πολλὰ τὰ προσ-
 κρούσματα πρὸς τὴν ὄψιν ὥσπερ ὁ ἀήρ, διὰ μὲν
 τοῦτ' οὐκ ἔχει βλέφαρον (οὐδὲν γὰρ ἡ φύσις ποιεῖ
 μάτην), πρὸς δὲ τὴν παχύτητα τοῦ ὕδατος ὑγρόφθαλ-
 μοὶ εἰσιν. 10

14 Βλεφαρίδας δ' ἐπὶ τῶν βλεφάρων ἔχουσιν ὅσα
 τρίχας ἔχουσιν, ὄρνιθες δὲ καὶ τῶν φολιδωτῶν οὐ-
 δέν· οὐ γὰρ ἔχουσι τρίχας. περὶ γὰρ τοῦ στρουθοῦ
 τοῦ Λιβυκοῦ τὴν αἰτίαν ὕστερον ἐροῦμεν· τοῦτο γὰρ
 ἔχει βλεφαρίδας τὸ ζῶον. καὶ τῶν ἐχόντων τρίχας 15
 ἐπ' ἀμφοτέρω οἱ ἄνθρωποι μόνον ἔχουσιν. τὰ γὰρ
 τετράποδα τῶν ζῴων ἐν τοῖς ὑπτίοις οὐκ ἔχει τρίχας,
 ἀλλ' ἐν τοῖς πρηνέσι μᾶλλον· οἱ δ' ἄνθρωποι τοῦ-
 ναντίον ἐν τοῖς ὑπτίοις μᾶλλον ἢ ἐν τοῖς πρηνέσιν.
 σκέπης γὰρ χάριν αἱ τρίχες ὑπάρχουσι τοῖς ἔχουσιν·
 τοῖς μὲν οὖν τετράποσι τὰ πρηνῇ δεῖται μᾶλλον τῆς 20
 σκέπης, τὰ δὲ πρόσθια τιμιώτερα μὲν, ἀλλὰ λεάζει
 διὰ τὴν κάμψιν· τοῖς δ' ἀνθρώποις ἐπεὶ ἐξ ἴσου διὰ
 τὴν ὀρθότητα τὰ πρόσθια τοῖς ὀπισθίοις, τοῖς τιμιω-
 τέροις ὑπέγραψεν ἡ φύσις τὴν βοήθειαν· αἶψα γὰρ ἐκ
 2 τῶν ἐνδεχομένων αἰτία τοῦ βελτιονός ἐστίν. καὶ διὰ
 τοῦτο τῶν τετραπόδων οὐθὲν οὔτε βλεφαρίδα ἔχει 25
 τὴν κάτωθεν, ἀλλ' ὑπὸ τοῦτο τὸ βλέφαρον ἐνίοις
 παραφύονται μανὰι τρίχες, οὔτ' ἐν ταῖς μασχάλαις

οὐτ' ἐπὶ τῆς ἥβης, ὥσπερ τοῖς ἀνθρώποις· ἀλλ' ἀντὶ
 τούτων τὰ μὲν καθ' ὅλον τὸ σῶμα πρανὲς δεδάσυν-
 ται ταῖς θριξίν, οἷον τὸ τῶν κινῶν γένος, τὰ δὲ
 30 λοφίαν ἔχει, καθάπερ ἵπποι καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν ζώων,
 τὰ δὲ χάλτην, ὥσπερ ὁ ἄρρην λέων. ἔτι δ' ὅσα κέρ- 3
 κους ἔχει μῆκος ἐχούσας, καὶ ταύτας ἐπικεκόσμηκεν
 ἢ φύσις θριξί, τοῖς μὲν μικρὸν ἔχουσι τὸν στόλον
 μακράς, ὥσπερ τοῖς ἵπποις, τοῖς δὲ μακρὸν βρα-
 35 χεῖαις, καὶ κατὰ τὴν τοῦ ἄλλου σώματος φύσιν· παν-
 ταχοῦ γὰρ ἀποδίδωσι λαβοῦσα ἐτέρωθεν πρὸς ἄλλο
 μόριον. ὅσοις δὲ τὸ σῶμα δασὺ λίαν πεποίηκε, τού-
 4 τοις ἐνδεῶς ἔχει τὰ περὶ τὴν κέρκον, οἷον ἐπὶ τῶν
 ἄρκτων συμβέβηκεν. τὴν δὲ κεφαλὴν ἀνθρωπὸς ἐστὶ 4
 τῶν ζώων δασύτατον, ἐξ ἀνάγκης μὲν διὰ τὴν ὑγρό-
 τητα τοῦ ἐγκεφάλου καὶ διὰ τὰς ῥαφάς (ὅπου γὰρ
 5 ὑγρὸν καὶ θερμὸν πλεῖστον, ἐνταῦθ' ἀναγκαῖον
 πλεῖστην εἶναι τὴν ἔκφυσιν), ἔνεκεν δὲ βοηθείας,
 ὅπως σκεπάξωσι φυλάττουσαι τὰς ὑπερβολὰς τοῦ τε
 ψύχους καὶ τῆς ἀλέας. πλεῖστος δ' ὢν καὶ ὑγρότατος
 ὁ τῶν ἀνθρώπων ἐγκέφαλος πλεῖστης καὶ τῆς φυλα-
 κῆς δεῖται· τὸ γὰρ ὑγρότατον καὶ ζεῖ καὶ ψύχεται
 10 μάλιστα, τὸ δ' ἐναντίως ἔχον ἀπαθέστερόν ἐστιν.
 ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων παρεκβῆναι συμβέβηκεν ἔχο- 5
 μένοις τῆς περὶ τὰς βλεφαρίδας αἰτίας, διὰ τὴν συγ-
 γένειαν αὐτῶν, ὥστε περὶ τῶν λοιπῶν ἐν τοῖς οἰ-
 κείοις καιροῖς ἀποδοτέον τὴν μνείαν.

Αἱ δ' ὀφρύες καὶ αἱ βλεφαρίδες ἀμφοτέραι βοη- 15
 15 θείας χάριν εἰσὶν, αἱ μὲν ὀφρύες τῶν καταβαινόν-
 των ὑγρῶν, ὅπως ἀποστέγωσιν οἷον ἀπογείσωμα τῶν
 ἀπὸ τῆς κεφαλῆς ὑγρῶν, αἱ δὲ βλεφαρίδες τῶν πρὸς
 τὰ ὄμματα προσπιπτόντων ἔνεκεν, οἷον τὰ χαρακώ-
 ματα ποιοῦσιν τινες πρὸ τῶν ἐργμάτων. εἰσὶ δ' αἱ 2

μὲν ὀφρύες ἐπὶ συνθέσει ὀστέων, διὸ καὶ δασύνονται
πολλοῖς ἀπογηράσκουσιν οὕτως ὥστε δεῖσθαι κουράς, 20
αἱ δὲ βλεφαρίδες ἐπὶ πέρατι φλεβίων· ἥ γὰρ τὸ
δέρμα περαίνει, καὶ τὰ φλέβια πέρας ἔχει τοῦ
μήκους. ὥστ' ἀναγκαῖον διὰ τὴν ἀπιοῦσαν ἰκμάδα
σωματικὴν οὔσαν, ἂν μὴ τι τῆς φύσεως ἔργον ἐμπο-
δίῃ πρὸς ἄλλην χρῆσιν, καὶ διὰ τὴν τοιαύτην
αἰτία ἐξ ἀνάγκης ἐν τοῖς τόποις τούτοις γίνεσθαι 25
τρίχας.

- 16** Τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ζώοις τοῖς τετράποσι καὶ
ζωοτόκοις οὐ πόρρω τρόπον τινὰ διέσθηκεν ἀλλήλων
τὸ τῆς ὀσφρῆσεως αἰσθητήριον, ἀλλ' ὅσα μὲν ἔχει
προμήκεις εἰς στενὸν ἀπηγμένους τὰς σιαγόνας, ἐν 30
τῷ καλουμένῳ ῥύγχει καὶ τὸ τῶν μυκτῆρων ἐνυπά-
χει μόριον κατὰ τὸν ἐνδεχόμενον τρόπον, τοῖς δ'
ἄλλοις μᾶλλον διηρθρωμένον ἐστὶ πρὸς τὰς σιαγόνας.
- 2** ὁ δ' ἐλέφας ἰδιαίτατον ἔχει τοῦτο τὸ μόριον τῶν ἄλ-
λων ζώων· τό τε γὰρ μέγεθος καὶ τὴν δύναμιν ἔχει
περιττήν. μυκτῆρ γὰρ ἐστὶν ὃ τὴν τροφὴν προσά- 35
γεται, καθάπερ χειρὶ χρώμενος, πρὸς τὸ στόμα, τὴν
τε ξηρὰν καὶ τὴν ὑγρὰν, καὶ τὰ δένδρα περιελίττων 659,^a
ἀνασπᾷ, καὶ χρῆται καθαπερανεί χειρὶ. τὴν γὰρ
φύσιν ἐλῶδες ἅμα τὸ ξῶν ἐστὶ καὶ πεζόν, ὥστ'
ἐπεὶ τὴν τροφὴν ἐξ ὑγροῦ συνέβαινεν ἔχειν, ἀνα-
πνεῖν δ' ἀναγκαῖον πεζόν ὃν καὶ ἐναιμον, καὶ μὴ
ταχεῖαν ποιεῖσθαι τὴν μεταβολὴν ἐκ τοῦ ὑγροῦ πρὸς 5
τὸ ξηρόν, καθάπερ ἐνια τῶν ζωοτόκων καὶ ἐναίμων
καὶ ἀναπνεόντων, τὸ γὰρ μέγεθος ὃν ὑπερβάλλον,
ἀναγκαῖον ὁμοίως ἦν χρῆσθαι τῷ ὑγρῷ ὥσπερ καὶ
- 3** τῇ γῇ. οἷον οὖν τοῖς κολυμβηταῖς ἐνιοι πρὸς τὴν
ἀναπνοὴν ὄργανα πορίζονται, ἵνα πολὺν χρόνον ἐν 10
τῇ θαλάττῃ μένοντες ἔλκωσιν ἔξωθεν τοῦ ὑγροῦ διὰ

τοῦ ὀργάνου τὸν ἄερα, τοιοῦτον ἡ φύσις τὸ τοῦ μυ-
 κτήρος μέγεθος ἐποίησε τοῖς ἐλέφασιν. διόπερ ἀνα-
 πνέουσιν ἄφαντες ἄνω διὰ τοῦ ὕδατος τὸν μυκτῆρα,
 ἃν ποτε ποιῶνται δι' ὑγροῦ τὴν πορείαν· καθάπερ
 15 γὰρ εἰπομεν, μυκτῆρ ἐστὶν ἡ προβοσκίς τοῖς ἐλέφα-
 σιν. ἐπεὶ δ' ἀδύνατον ἦν εἶναι τὸν μυκτῆρα τοιοῦ- 4
 τον μὴ μαλακὸν ὄντα μὴδὲ κάμπτεσθαι δυνάμενον
 (ἐνεπόδιξε γὰρ ἂν τῷ μήκει πρὸς τὸ λαβεῖν τὴν θύ-
 ραθεν τροφήν, καθάπερ φασὶ τὰ κέρατα τοῖς ὀπισθο-
 νόμοις βουσί· καὶ γὰρ ἐκείνους νέμεσθαί φασιν
 20 ὑποχωροῦντας καλιμπυγηδόν) ὑπάρξαντος οὖν τοι-
 ούτου τοῦ μυκτήρος, ἡ φύσις παρακαταχρῆται, καθά-
 περ εἰωθεν, ἐπὶ πλείονα τοῖς αὐτοῖς μορίοις, ἀντὶ
 τῆς τῶν προσθίων ποδῶν χρείας. τούτους γὰρ τὰ
 πολυδάκτυλα τῶν τετραπόδων ἀντὶ χειρῶν ἔχουσιν,
 25 ἀλλ' οὐ μόνον ἐνεχ' ὑποστάσεως τοῦ βάρους· οἱ δ'
 ἐλέφαντες τῶν πολυδακτύλων εἰσί, καὶ οὔτε διχαλοὺς
 ἔχουσιν οὔτε μώνυχας τοὺς πόδας· ἐπεὶ δὲ τὸ μέγεθος
 πολὺ καὶ τὸ βάρος τὸ τοῦ σώματος, διὰ τοῦτο μόνον
 ἐρεῖσματός εἰσι χάριν, καὶ διὰ τὴν βραδυτήτα καὶ
 τὴν ἀφυίαν τῆς κάμψεως οὐ χρήσιμον πρὸς ἄλλο οὐ-
 30 θέν. διὰ μὲν οὖν τὴν ἀναπνοὴν ἔχει μυκτῆρα, καθά- 5
 περ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον τῶν ἐχόντων πλεύμονα
 ζώων, διὰ δὲ τὴν ἐν τῷ ὑγρῷ διατριβὴν καὶ τὴν
 βραδυτήτα τῆς ἐκείθεν μεταβολῆς δυνάμενον ἐλλτ-
 τεσθαι καὶ μακρόν· ἀφηρημένης δὲ τῆς τῶν ποδῶν
 χρήσεως, καὶ ἡ φύσις, ὥσπερ εἰπομεν, καταχρῆται
 35 καὶ πρὸς τὴν ἀπὸ τῶν ποδῶν γινομένην ἂν βοήθειαν
 τούτῳ τῷ μορίῳ. οἱ δ' ὄρνιθες καὶ οἱ ὄφεις καὶ ὅσα 6
 ἄλλ' ἐναιμα καὶ φυτόκα τῶν τετραπόδων, τοὺς μὲν
 πόρους ἔχουσι τῶν μυκτῆρων πρὸ τοῦ στόματος, ὥστε
 δ' εἰπεῖν μυκτῆρας, εἰ μὴ διὰ τὸ ἔργον, οὐκ ἔχουσι

- φανερῶς διηρθρωμένους· ἀλλ' ἢ γ' ὄρνις ὥστε
 μηθὲν ἂν εἰπεῖν ἔχειν ῥίνας. τοῦτο δὲ συμβέβηκεν, ⁵
⁷ ὅτι ἀντὶ διαγόνων ἔχει τὸ καλούμενον ῥύγχος. αἰτία
 δὲ τούτων ἢ φύσις ἢ τῶν ὀρνίθων συνεστηκυῖα τοῦ-
 τον τὸν τρόπον. δίδουν γάρ ἐστι καὶ πτερυγῶτόν,
 ὥστ' ἀνάγκη μικρὸν τὸ βάρος ἔχειν τὸ τοῦ αὐχένος
 καὶ τὸ τῆς κεφαλῆς, ὥσπερ καὶ τὸ στηθὸς στενόν·
 ὅπως μὲν οὖν ἢ χρήσιμον πρὸς τε τὴν ἀλκὴν καὶ διὰ ¹⁰
 τὴν τροφήν, ὅστιῳδες ἔχουσι τὸ ῥύγχος, στενὸν δὲ
 διὰ τὴν μικρότητα τῆς κεφαλῆς. ἐν δὲ τῷ ῥύγχει
 τοὺς πόρους ἔχουσι τῆς ὁσφρήσεως, μυκτῆρας δ'
⁸ ἔχειν ἀδύνατον. περὶ δὲ τῶν ἄλλων ζώων τῶν μὴ
 ἀναπνεύοντων εἴρηται πρότερον, δι' ἣν αἰτίαν οὐκ
 ἔχουσι μυκτῆρας, ἀλλὰ τὰ μὲν διὰ τῶν βραγχίων, ¹⁵
 τὰ δὲ διὰ τοῦ ἀύλου, τὰ δ' ἐντομα διὰ τοῦ ὑποζώ-
 ματος αἰσθάνονται τῶν ὁσμῶν, καὶ πάντα τῷ συμ-
 φύτῳ πνεύματι τοῦ σώματος ὥσπερ κινεῖται· τοῦτο
 δ' ὑπάρχει φύσει πᾶσι καὶ οὐ θύραθεν ἐπείσακτόν
 ἐστίν.
- ⁹ Ἐπὶ δὲ τοὺς μυκτῆρας ἢ τῶν χειλῶν ἐστὶ φύσις ²⁰
 τοῖς ἔχουσι τῶν ἐναίμων ὀδόντας. τοῖς γὰρ ὄρνισι,
 καθάπερ εἵπομεν, διὰ τὴν τροφήν καὶ τὴν ἀλκὴν τὸ
 ῥύγχος ὅστιῳδες ἐστίν· συνῆκται γὰρ εἰς ἓν ἀντ'
 ὀδόντων καὶ χειλῶν, ὥσπερ ἂν εἴ τις ἀφελὼν ἀνθρώ-
 που τὰ χεῖλη καὶ συμφύσας τοὺς ἄνωθεν ὀδόντας ²⁵
 χωρὶς καὶ τοὺς κάτωθεν προαγάγοι μῆκος ποιήσας
 ἀμφοτέρωθεν εἰς στενόν· εἴη γὰρ ἂν τοῦτο ἤδη ῥύγ-
¹⁰ χος ὀρνιθῶδες. τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ζώοις πρὸς σωτη-
 ρίαν τῶν ὀδόντων ἢ τῶν χειλῶν φύσις ἐστὶ καὶ πρὸς
 φυλακὴν, διόπερ ὥς ἐκείνων μετέχουσι τοῦ ἀκριβῶς
 καὶ καλῶς ἢ τοῦναντίον, οὕτω καὶ τοῦ διηρθρῶσθαι ³⁰
 τοῦτο τὸ μόριον ἔχουσιν· οἱ δ' ἄνθρωποι μαλακὰ καὶ

σαρκώδη καὶ δυνάμενα χωρίζεσθαι, φυλακῆς θ' ἔνεκα τῶν ὀδόντων ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα, καὶ μᾶλλον ἐτι διὰ τὸ εὖ· πρὸς γὰρ τὸ χρῆσθαι τῷ λόγῳ καὶ ταῦτα. ὥσπερ γὰρ τὴν γλῶτταν οὐχ ὁμοίαν τοῖς ἄλ-
 35 λοις ἐποίησεν ἡ φύσις, πρὸς ἐργασίας δύο καταχρη-
 σαμένη, καθάπερ εἰπομεν ποιεῖν αὐτὴν ἐπὶ πολλῶν,
 660,^a τὴν μὲν γλῶτταν τῶν τε χυμῶν ἔνεκεν καὶ τοῦ λό-
 γου, τὰ δὲ χεῖλη τούτου θ' ἔνεκεν καὶ τῆς τῶν ὀδόν-
 των φυλακῆς. ὁ μὲν γὰρ λόγος ὁ διὰ τῆς φωνῆς ἐκ 11
 τῶν γραμμάτων σύγκειται, τῆς δὲ γλώττης μὴ τοι-
 5 αύτης οὐσης μηδὲ τῶν χειλῶν ὑγρῶν οὐκ ἂν ἦν
 φθιέγγεσθαι τὰ πλεῖστα τῶν γραμμάτων· τὰ μὲν γὰρ
 τῆς γλώττης εἰσὶ προσβολαί, τὰ δὲ συμβολαί τῶν
 χειλῶν. ποίας δὲ ταῦτα καὶ πόσας καὶ τίνας ἔχει δια-
 φοράς, δεῖ πυνθάνεσθαι παρὰ τῶν μετρικῶν. ἀνάγ- 12
 κη δ' ἦν εὐθὺς ἀκολουθεῖν τούτων τῶν μορίων
 10 ἑκάτερον πρὸς τὴν εἰρημένην χρῆσιν εὐεργὰ καὶ τοι-
 αύτην ἔχοντα τὴν φύσιν· διὸ σάρκινα. μαλακωτάτη
 δ' ἡ σὰρξ ἢ τῶν ἀνθρώπων ὑπῆρχεν. τοῦτο δὲ διὰ
 τὸ αἰσθητικώτατον εἶναι τῶν ζώων τὴν διὰ τῆς ἀφῆς
 αἰσθησιν.

Ἐπὶ δὲ τὸν οὐρανὸν ἐν τῷ στόματι ἡ γλῶττα 17
 15 τοῖς ζώοις ἐστί, τοῖς μὲν πεξοῖς σχεδὸν ὁμοίως πᾶσι,
 τοῖς δ' ἄλλοις ἀνομοίως καὶ αὐτοῖς πρὸς αὐτὰ καὶ
 πρὸς τὰ πεξὰ τῶν ζώων. ὁ μὲν οὖν ἄνθρωπος ἀπο- 2
 λελυμένην τε καὶ μαλακωτάτην ἔχει μάλιστα τὴν
 γλῶτταν καὶ πλατεῖαν, ὅπως πρὸς ἀμφοτέρως ἢ τὰς
 ἐργασίας χρήσιμος, πρὸς τε τὴν τῶν χυμῶν αἰσθησιν
 20 (ὁ γὰρ ἄνθρωπος εὐαίσθητότατος τῶν ἄλλων ζώων,
 καὶ ἡ μαλακὴ γλῶττα· ἀπικωτάτη γάρ, ἡ δὲ γεῦσις
 ἀφῆ τίς ἐστίν), καὶ πρὸς τὴν τῶν γραμμάτων διάρ-
 θρωσιν καὶ πρὸς τὸν λόγον ἡ μαλακὴ καὶ πλατεῖα

'χρήσιμος· συστέλλειν γὰρ καὶ προβάλλειν παντοδαπῇ
 τοιαύτῃ οὕσα καὶ ἀπολελυμένη μάλιστα ἂν δύναιτο. 25
 δημοῖ δ' ὅσοις μὴ λίαν ἀπολέλυται· ψελλίζονται
 γὰρ καὶ τραυλίζουσι, τοῦτο δ' ἐστὶν ἐνδεῖα τῶν
 3 γραμμάτων· ἐν τε τῷ πλατεῖαν εἶναι καὶ τὸ στενὴν
 ἐστίν· ἐν γὰρ τῷ μεγάλῳ καὶ τὸ μικρόν, ἐν δὲ τῷ μι-
 κρῷ τὸ μέγα οὐκ ἐστίν. διὸ καὶ τῶν ὀρνίθων οἱ μάλ-
 λιστα φθειγγόμενοι γράμματα πλατυγλωττότεροι τῶν 30
 ἄλλων εἰσίν. τὰ δ' ἐναιμα καὶ ζωτόκα τῶν τετρα-
 πόδων βραχεῖαν τῆς φωνῆς ἔχει διάφθωσιν· σκληράν
 τε γὰρ καὶ οὐκ ἀπολελυμένην ἔχουσι καὶ παχεῖαν τὴν
 4 γλώτταν. τῶν δ' ὀρνίθων ἐνιοὶ πολύφωνοι, καὶ
 πλατυτέραν οἱ γαμψώνυχιοι ἔχουσιν. πολύφωνοι δ' οἱ
 μικρότεροι. καὶ χρῶνται τῇ γλώττῃ καὶ πρὸς ἐρμη- 35
 νεῖαν ἀλλήλοις πάντες μὲν, ἕτεροι δὲ τῶν ἐτέρων
 μᾶλλον, ὥστ' ἐπ' ἐνίων καὶ μάθησιν εἶναι δοκεῖν ὅ
 παρ' ἀλλήλων· εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν ταῖς ἱστο-
 5 ρίαις ταῖς περὶ τῶν ζώων. τῶν δὲ πεζῶν καὶ ῥωτό-
 κων καὶ ἐναίμων πρὸς μὲν τὴν τῆς φωνῆς ἐργασίαν
 ἄχρηστον τὰ πολλὰ τὴν γλώτταν ἔχει καὶ προσδεδε- 5
 μένην καὶ σκληράν, πρὸς δὲ τὴν τῶν χυμῶν γεῦσιν
 οἷ τ' ὄφεις καὶ οἱ σαῦροι μακρὰν καὶ δικρόαν ἔχουσιν,
 οἱ μὲν ὄφεις οὕτω μακρὰν ὥστ' ἐκτείνεσθαι ἐκ μικροῦ
 ἐπὶ πολὺ, δικρόαν δὲ καὶ τὸ ἄκρον λεπτὸν καὶ τρι-
 χῶδες διὰ τὴν λιχνεῖαν τῆς φύσεως· διπλὴν γὰρ τὴν
 ἡδονὴν κτᾶται τῶν χυμῶν, ὥσπερ διπλὴν ἔχοντα τὴν 10
 6 τῆς γεύσεως αἰσθησιν. ἔχει δὲ καὶ τὰ μὴ ἐναιμα τῶν
 ζώων τὸ αἰσθητικὸν τῶν χυμῶν μόριον καὶ τὰ ἐναιμα
 πάντα· καὶ γὰρ ὅσα μὴ δοκεῖ τοῖς πολλοῖς ἔχειν,
 οἷον ἐνιοὶ τῶν ἰχθύων, καὶ οὗτοι τρόπον τινὰ γλίσ-
 χρον ἔχουσι, καὶ σχεδὸν παραπλησίως τοῖς ποταμίοις 15
 7 κροκοδείλοις. οὐ φαίνονται δ' οἱ πλείστοι αὐτῶν

ἔχειν διὰ τιν' αἰτίαν εὖλογον· ἀκανθώδης τε γὰρ
 ἔστιν ὁ τόπος τοῦ στόματος πᾶσι τοῖς τοιούτοις, καὶ
 διὰ τὸ μικρὸν χρόνον εἶναι τὴν αἰσθησιν τοῖς ἐνύδροις
 τῶν χυμῶν, ὥσπερ καὶ ἡ χρῆσις αὐτῆς βραχεῖα, οὕτω
 20 βραχεῖαν ἔχουσιν αὐτῆς καὶ τὴν διάρθρωσιν. ταχεῖα
 δ' ἡ δόδος εἰς τὴν κοιλίαν διὰ τὸ μὴ οἶόντ' εἶναι
 διατρίβειν ἐκχυμίζοντας· παρεμπύπτοι γὰρ ἂν τὸ ὕδωρ.
 ὥστ' ἐὰν μὴ τις τὸ στόμα ἐπικλίνῃ, μὴ φαίνεσθαι
 ἀφεστηκὸς τοῦτο τὸ μόριον. ἀκανθώδης δ' ἔστιν οὐ- 8
 25 τος ὁ τόπος· σύγκειται γὰρ ἐκ τῆς συμψάσεως τῶν
 βραγχίων, ὧν ἡ φύσις ἀκανθώδης ἐστίν. τοῖς δὲ
 κροκοδείλοις συμβάλλεται τι πρὸς τὴν τοῦ μορίου
 τούτου ἀναπηρίαν καὶ τὸ τὴν σιαγόνα τὴν κάτω ἀκί-
 νητον ἔχειν. ἔστι μὲν γὰρ ἡ γλώττις τῇ κάτω συμφυῆς,
 οἱ δ' ἔχουσιν ὥσπερ ἀνάπαλιν τὴν ἄνω κάτω· τοῖς
 γὰρ ἄλλοις ἡ ἄνω ἀκίνητος. πρὸς μὲν οὖν τῇ ἄνω
 30 οὐκ ἔχουσι τὴν γλώττιαν, ὅτι ἐναντίως ἂν ἔχοι πρὸς
 τὴν τῆς τροφῆς εἰσοδον, πρὸς δὲ τῇ κάτω, ὅτι ὥσπερ
 μετακειμένη ἡ ἄνω ἐστίν. ἔτι δὲ καὶ συμβέβηκεν
 αὐτῷ πεζῷ ὄντι ζῆν ἰχθύων βίον, ὥστε καὶ διὰ τοῦτο
 ἀναγκαῖον ἀδιάρθρωτον αὐτὸν ἔχειν τοῦτο τὸ μόριον.
 35 τὸν δ' οὐρανὸν σαρκώδη πολλοὶ καὶ τῶν ἰχθύων 9
 ἔχουσι, καὶ τῶν ποταμίων ἐνιοὶ σφόδρα σαρκώδη καὶ
 μαλακόν, οἷον οἱ καλούμενοι κυπρίνοι, ὥστε δοκεῖν
 661,^a τοῖς μὴ σκοποῦσιν ἀκριβῶς γλώττιαν ἔχειν ταύτην.
 οἱ δ' ἰχθύες διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν ἔχουσι μὲν οὐ
 σαφῇ δ' ἔχουσι τὴν διάρθρωσιν τῆς γλώττης. ἐπεὶ δὲ
 τῆς τροφῆς χάριν τῆς ἐν τοῖς χυμοῖς ἐστὶν ἡ αἰσθη-
 5 σις, τὸ μὲν γλωττοειδὲς ἔχει μόριον, οὐ πάντῃ δ' ὁ-
 μοίως ἀλλὰ τῷ ἄκρῳ μάλιστα. διὰ τοῦτο τοῖς ἰχθύσι
 τοῦτ' ἀφώρισται μόνον. ἐπιθυμίαν δ' ἔχει τροφῆς 10
 τὰ ζῶα πάντα ὡς ἔχοντα αἰσθησιν τῆς ἡδονῆς τῆς

γινομένης ἐκ τῆς τροφῆς· ἡ γὰρ ἐπιθυμία τοῦ ἡδέος
 ἐστίν. ἀλλὰ τὸ μόριον οὐχ ὅμοιον τοῦτο πᾶσιν, ὥ
 τὴν αἰσθησιν ποιοῦνται τῆς τροφῆς, ἀλλὰ τοῖς μὲν 10
 ἀπολελυμένον τοῖς δὲ προσπεφυκός, ὅσοις μηδὲν ἔρ-
 γον ὑπάρχει φωνῆς, καὶ τοῖς μὲν σκληρόν τοῖς δὲ μα-
 λακὸν ἢ σαρκῶδες. διὸ καὶ τοῖς μαλακοστράκοις, οἷον
 καράβοις καὶ τοῖς τοιούτοις, ἐντὸς ὑπάρχει τι τοῦ
 11 στόματος τοιοῦτον, καὶ τοῖς μαλακίοις, οἷον σηπλίαις
 καὶ πολύποσιν. τῶν δ' ἐντόμων ζώων ἕνια μὲν ἐντὸς 15
 ἔχει τὸ τοιοῦτον μόριον, οἷον τὸ τῶν μυρμηκῶν γένος,
 ὡσαύτως δὲ καὶ τῶν ὀστρακοδέρμων πολλά· τὰ δ'
 ἐκτός, οἷον κέντρον, σομφὸν δὲ τὴν φύσιν καὶ κοῖλον,
 ὥσθ' ἅμα τούτῳ καὶ γεύεσθαι καὶ τὴν τροφήν ἀνα-
 σπᾶν. δῆλον δὲ τοῦτο ἐπὶ τε μυιῶν καὶ μελιττῶν καὶ 20
 πάντων τῶν τοιούτων, ἔτι δ' ἐπ' ἐνίων τῶν ὀστρακο-
 δέρμων· ταῖς γὰρ πορφύραις τοσαύτην ἔχει δύναμιν
 τοῦτο τὸ μόριον ὥστε καὶ τῶν κογχυλίων διατρυνπῶσι
 τὸ ὀστρακόν, οἷον τῶν στρόμβων οἷς δελεάζουσιν αὐ-
 τὰς. ἔτι δ' οἱ τ' οἷστροι καὶ οἱ μύωπες οἱ μὲν τὰ τῶν
 12 ἀνθρώπων οἱ δὲ καὶ τὰ τῶν ἄλλων ζώων δέρματα 25
 διαιροῦσιν. ἐν μὲν οὖν τούτοις τοῖς ζώοις ἡ γλῶττα
 τοιαύτη τὴν φύσιν ἐστίν, ὥσπερ ἀντιστρόφως ἔχουσα
 τῷ μυκτῆρι τῷ τῶν ἐλεφάντων· καὶ γὰρ ἐκείνοις πρὸς
 βοήθειαν ὁ μυκτῆρ, καὶ τούτοις ἡ γλῶττα ἀντὶ κέν-
 τρου ἐστίν. ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων ζώων ἡ γλῶττα πάν-
 των ἐστὶν οἷανπερ εἴπομεν. 30

Γ.

1 Ἐχόμενον δὲ τῶν εἰρημένων ἡ τῶν ὀδόντων ἐστὶ
 φύσις τοῖς ζώοις, καὶ τὸ στόμα τὸ περιεχόμενον ὑπὸ 35
 τούτων καὶ συννεσθηκὸς ἐκ τούτων. τοῖς μὲν οὖν ἄλ-
 λοις ἡ τῶν ὀδόντων φύσις κοινή μὲν ἐπὶ τὴν τῆς b

τροφῆς ἐργασίαν ὑπάρχει, χωρὶς δὲ κατὰ γένη τοῖς
 μὲν ἄλλῃς χάριν, καὶ ταύτης διηρημένης, ἐπὶ τε τὸ
 ποιεῖν καὶ τὸ μὴ πᾶσχειν· τὰ μὲν γὰρ ἀμφοῖν ἐνεκεν
 ἔχει, καὶ τοῦ μὴ παθεῖν καὶ τοῦ ποιεῖν, οἷον ὅσα
 5 σαρκοφάγα τῶν ἀγρίων τὴν φύσιν ἐστίν, τὰ δὲ βοή-
 θείας χάριν, ὥσπερ πολλὰ τῶν ἀγρίων καὶ τῶν ἡμέ-
 ρων. ὁ δ' ἄνθρωπος πρὸς τε τὴν κοινὴν χρῆσιν καλῶς 2
 ἔχει πεφυκότας, τοὺς μὲν προσθίους ὀξεῖς, ἵνα διαι-
 ρῶσι, τοὺς δὲ γομφίους πλατεῖς, ἵνα λεαίνωσιν. ὁρί-
 10 ζουσι δ' ἑκατέρους οἱ κυνόδοντες, μέσοι τὴν φύσιν
 ἀμφοτέρων ὄντες· τό τε γὰρ μέσον ἀμφοτέρων μετ-
 ἔχει τῶν ἄκρων, οἳ τε κυνόδοντες τῇ μὲν ὀξεῖς τῇ δὲ
 πλατεῖς εἰσίν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων,
 ὅσα μὴ πάντα ἔχουσιν ὀξεῖς. μάλιστα δὲ καὶ τούτους
 τοιούτους καὶ τοσούτους πρὸς τὴν διάλεκτον· πολλὰ
 15 γὰρ πρὸς τὴν γένεσιν τῶν γραμμάτων οἱ πρόσθιοι
 τῶν ὀδόντων συμβάλλονται. ἔνια δὲ τῶν ζώων, ὥσ- 3
 περ εἴπομεν, τροφῆς χάριν ἔχει μόνον. ὅσα δὲ καὶ
 πρὸς βοήθειάν τε καὶ πρὸς ἀλκὴν, τὰ μὲν χαυλιόδον-
 τας ἔχει, καθάπερ ὕς, τὰ δ' ὀξεῖς καὶ ἐπαλλάττοντας,
 ὅθεν καρχαρόδοντα καλεῖται. ἐπεὶ γὰρ ἐν τοῖς ὀδοῦ-
 20 σιν ἡ ἰσχὺς αὐτῶν, τοῦτο δὲ γίνοιτ' ἂν διὰ τὴν ὀξύ-
 τητα, οἱ χρήσιμοι πρὸς τὴν ἀλκὴν ἐνναλλὰξ ἐμπίπτου-
 σιν, ὅπως μὴ ἀμβλύνωνται τριβόμενοι πρὸς ἀλλήλους.
 οὐδὲν δὲ τῶν ζώων ἐστὶν ἅμα καρχαρόδουν καὶ χαυ- 4
 λιόδουν, διὰ τὸ μηδὲν μάτην ποιεῖν τὴν φύσιν μηδὲ
 25 περιέργον· ἔστι δὲ τῶν μὲν διὰ πληγῆς ἢ βοήθεια,
 τῶν δὲ διὰ δῆγματος. διόπερ αἱ θήλειαι τῶν ὕων
 δάκνουσιν· οὐ γὰρ ἔχουσι χαυλιόδοντας. καθόλου δὲ 5
 χρεῶν τι λαβεῖν, ὃ καὶ ἐπὶ τούτων καὶ ἐπὶ πολλῶν
 τῶν ὕστερον λεχθησομένων ἔστι χρήσιμον. τῶν τε
 γὰρ πρὸς ἀλκὴν τε καὶ βοήθειαν ὀργανικῶν μορίων

- ἕκαστα ἀποδίδωσιν ἢ φύσις τοῖς δυναμένοις χρῆσθαι 30
μόνοις ἢ μᾶλλον, μάλιστα δὲ τῷ μάλιστα, οἷον κέν-
τρον, πλῆκτρον, κέρατα, χαυλιόδοντας καὶ εἴ τι τοι-
οῦτον ἕτερον. ἐπεὶ δὲ τὸ ἄρρεν ισχυρότερον καὶ θυ-
μικώτερον, τὰ μὲν μόνα τὰ δὲ μᾶλλον ἔχει τὰ τοιαῦτα
τῶν μορίων. ὅσα μὲν γὰρ ἀναγκαῖον καὶ τοῖς θήλεσιν
ἔχειν, οἷον τὰ πρὸς τὴν τροφήν, ἔχουσι μὲν ἥττον 35
δ' ἔχουσιν, ὅσα δὲ πρὸς μηδὲν τῶν ἀναγκαίων, οὐκ
6 ἔχουσιν. καὶ διὰ τοῦτο τῶν ἐλάφων οἱ μὲν ἄρρενες 662,^a
ἔχουσι κέρατα, αἱ δὲ θήλειαι οὐκ ἔχουσιν. διαφέρει
δὲ καὶ τὰ κέρατα τῶν θηλειῶν βοῶν καὶ τῶν ταύρων·
ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς προβάτοις. καὶ πλῆκτρα τῶν
ἄρρένων ἔχόντων αἱ πολλὰ τῶν θηλειῶν οὐκ ἔχουσιν.
7 ὥς δ' αὐτως ἔχει τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιού- 5
των. οἱ δ' ἰχθύες πάντες εἰσὶ καρχαρόδοντες, πλὴν
τοῦ ἐνὸς τοῦ καλουμένου σκάρου· πολλοὶ δ' ἔχουσι
καὶ ἐν ταῖς γλώτταις ὀδόντας καὶ ἐν τοῖς οὐρανοῖς.
τούτου δ' αἷτιον ὅτι ἀναγκαῖον ἐν ὑγροῖς οὔσι παρ-
εισδέχεσθαι τὸ ὑγρὸν ἅμα τῇ τροφῇ, καὶ τοῦτο ταχέως 10
ἐκπέμπειν. οὐ γὰρ ἐνδέχεται λεαίνοντας διατρίβειν·
εἰσρέοι γὰρ ἂν τὸ ὑγρὸν εἰς τὰς κοιλίας. διὰ τοῦτο
πάντες εἰσὶν ὅξεις πρὸς τὴν διαίρεσιν. πάλιν καὶ
πολλοὶ καὶ πολλαχῇ, ἵνα ἀντὶ τοῦ λεαίνειν εἰς πολλὰ
κερματίζωσι τῷ πλήθει. γαμφοὶ δὲ διὰ τὸ τὴν ἀλκὴν
σχεδὸν ἅπασαν αὐτοῖς διὰ τούτων εἶναι. 15
- 8 Ἐχει δὲ καὶ τὴν τοῦ στόματος φύσιν τὰ ζῶα τού-
των τε τῶν ἔργων ἔνεκα καὶ ἔτι τῆς ἀναπνοῆς, ὅσα
ἀναπνεῖ τῶν ζώων καὶ καταψύχεται θύραθεν. ἢ γὰρ
φύσις αὐτὴ καθ' αὐτήν, ὥσπερ εἵπομεν, τοῖς κοινοῖς
πάντων μορίοις εἰς πολλὰ τῶν ἰδίων καταχρῆται, 20
οἷον καὶ ἐπὶ τοῦ στόματος ἢ μὲν τροφὴ πάντων κοι-
νόν, ἢ δ' ἀλκὴ τινῶν ἰδίων καὶ ὁ λόγος ἐτέρων, ἔτι

δὲ τὸ ἀναπνεῖν οὐ πάντων κοινόν. ἡ δὲ φύσις ἅπαν- 9
 τα συνήγαγεν εἰς ἓν, ποιούσα διαφορὰν αὐτοῦ τοῦ
 μορίου πρὸς τὰς τῆς ἐργασίας διαφοράς. διὸ τὰ μὲν
 25 ἔστι συστομώτερα, τὰ δὲ μεγαλόστομα. ὅσα μὲν γὰρ
 τροφῆς καὶ ἀναπνοῆς καὶ λόγου χάριν, συστομώτερα,
 τῶν δὲ βοηθείας χάριν τὰ μὲν καρχαρόδοντα πάντα
 ἀνερωγότα. οὕσης γὰρ αὐτοῖς τῆς ἀλκῆς ἐν τοῖς
 30 δῆγμασι χρήσιμον τὸ μέγαλιν εἶναι τὴν ἀνάπτυξιν
 τοῦ στόματος· πλείοσι γὰρ καὶ κατὰ μείζον δῆξεται,
 ὅσον περ ἂν ἐπὶ τὸ πλεον ἀνερωγῇ τὸ στόμα. ἔχουσι
 δὲ καὶ τῶν ἰχθύων οἱ δηκτικοὶ καὶ σαρκοφάγοι τοι-
 οῦτον στόμα, οἱ δὲ μὴ σαρκοφάγοι μύουρον· τοιοῦτον
 γὰρ αὐτοῖς χρήσιμον, ἐκεῖνο δὲ ἄχρηστον. τοῖς δ' 10
 ὀρνισίν ἐστι τὸ καλούμενον ῥύγχος στόμα· τοῦτο γὰρ
 35 ἀντὶ χειλῶν καὶ ὀδόντων ἔχουσιν. διαφέρει δὲ τοῦτο
 b κατὰ τὰς χρήσεις καὶ τὰς βοηθείας. τὰ μὲν γὰρ γαμ-
 ψώνυχα καλούμενα διὰ τὸ σαρκοφαγεῖν καὶ μηδενὶ
 τρέφεσθαι καρπῷ γαμψὸν ἔχει τὸ ῥύγχος ἅπαντα·
 χρήσιμον γὰρ πρὸς τὸ κρατεῖν καὶ βιαστικώτερον
 τοιοῦτο πεφυκός. ἡ δ' ἄλλη ἐν τούτῳ τε καὶ τοῖς 11
 5 ὄνυξι· διὸ καὶ τοὺς ὄνυχας γαμψοτέρους ἔχουσιν.
 τῶν δ' ἄλλων ἐκάστῳ πρὸς τὸν βίον χρήσιμόν ἐστι
 τὸ ῥύγχος, οἷον τοῖς μὲν δρυοκόποις ἰσχυρὸν καὶ
 σκληρόν, καὶ κόραξι καὶ κορακώδεσι, τοῖς δὲ μικροῖς
 γλαφυρὸν πρὸς τὰς συλλογὰς τῶν καρπῶν καὶ τὰς
 10 λήψεις τῶν ζωδαρίων. ὅσα δὲ ποηφάγα καὶ ὅσα παρ' 12
 ἔλη ξῆ, καθάπερ τὰ πλωτὰ καὶ στεγανόποδα, τὰ μὲν
 ἄλλον τρόπον χρήσιμον ἔχει τὸ ῥύγχος, τὰ δὲ πλατύ-
 ρυγχα αὐτῶν ἐστίν· τοιούτῳ γὰρ ὄντι ραδίως δύνατ'
 ὀρύσσειν, ὥσπερ καὶ τῶν τετραπόδων τὸ τῆς ὑός·
 καὶ γὰρ αὕτη ῥιζοφάγος. ἔτι δ' ἔχουσι καὶ τὰ ῥιζο-
 15 φάγα τῶν ὀρνέων καὶ τῶν ὁμοιοβίων ἕνια τὰ ἄκρα

τοῦ ῥύγχους κεχαραγμένα· ποηφάγοις γὰρ τούτοις
 οὔσι ποιεῖ ῥαδίως.

13 Περὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων μορίων τῶν ἐν τῇ κε-
 φαλῇ σχεδὸν εἴρηται, τῶν δ' ἀνθρώπων καλεῖται τὸ
 μεταξὺ τῆς κεφαλῆς καὶ τοῦ αὐχένος πρόσωπον, ἀπὸ
 τῆς πράξεως αὐτῆς ὀνομασθέν, ὥς ἔοικεν· διὰ γὰρ 20
 τὸ μόνον ὀρθὸν εἶναι τῶν ζώων μόνον πρόσωθεν
 ὅπως καὶ τὴν φωνὴν εἰς τὸ πρόσω διαπέμπει.

2 Περὶ δὲ κεράτων λεκτέον· καὶ γὰρ ταῦτα πέφυκε
 τοῖς ἔχουσιν ἐν τῇ κεφαλῇ. ἔχει δ' οὐδὲν μὴ ζωοτό-
 κον. καθ' ὁμοιότητα δὲ καὶ μεταφορὰν λέγεται καὶ 25
 ἐτέρων τινῶν κέρατα· ἀλλ' οὐδενὶ αὐτῶν τὸ ἔργον
 τοῦ κέρατος ὑπάρχει. βοηθείας γὰρ καὶ ἀλκῆς χάριν
 ἔχουσι τὰ ζωοτόκα, ὃ τῶν ἄλλων τῶν λεγομένων
 ἔχειν κέρας οὐδενὶ συμβέβηκεν· οὐδὲν γὰρ χρήται
 τοῖς κέρασιν οὔτ' ἀμυνόμενον οὔτε πρὸς τὸ κρατεῖν,
 2 ἅπερ ἰσχύος ἐστὶν ἔργα. ὅσα μὲν οὖν πολυσχιδῇ τῶν 30
 ζώων, οὐδὲν ἔχει κέρας. τούτου δ' αἴτιον ὅτι τὸ μὲν
 κέρας βοηθείας αἰτιὸν ἐστὶ, τοῖς δὲ πολυσχιδέσιν
 ὑπάρχουσιν ἑτεραι βοήθειαι· δέδωκε γὰρ ἡ φύσις
 τοῖς μὲν ὄνυχας, τοῖς δ' ὀδόντας μαχητικούς, τοῖς δ'
 3 ἄλλο τι μόριον ἱκανὸν ἀμύνειν. τῶν δὲ διχαλῶν τὰ μὲν 35
 πολλὰ κέρατα ἔχει πρὸς ἀλκὴν, καὶ τῶν μωνύχων ἓν, 663,^a
 τὰ δὲ καὶ πρὸς βοήθειαν. ὅσοις δὲ μὴ δέδωκεν ἡ φύσις
 ἄλλην ἀλκὴν πρὸς σωτηρίαν, οἷον ταχυτῆτα σώματος,
 καθάπερ τοῖς ἵπποις βεβοήθηκεν, ἢ μέγεθος, ὥσπερ
 ταῖς καμήλοις· καὶ γὰρ μεγέθους ὑπερβολὴ τὴν ἀπὸ τῶν 5
 ἄλλων ζώων φθορὰν ἱκανὴ κωλύειν, ὅπερ συμβέπηκε
 ταῖς καμήλοις, ἔτι δὲ μᾶλλον τοῖς ἐλέφασιν. τὰ δὲ χαν-
 λιόδοντα, ὥσπερ καὶ τὸ τῶν ὑῶν γένος, διχαλόν.
 4 ὅσοις δ' ἄχρηστος πέφυκεν ἡ τῶν κεράτων ἐξοχή,
 τούτοις προστέθεικεν ἑτέραν βοήθειαν ἢ φύσις, οἷον

- 10 ταῖς μὲν ἐλάφοις τάχος (τὸ γὰρ μέγεθος αὐτῶν καὶ
τὸ πολυσχιδὲς μᾶλλον βλάπτει ἢ ὠφελεῖ), καὶ βου-
βάλοις δὲ καὶ δορκάσι (πρὸς ἔνια μὲν γὰρ ἀνθιστά-
μενα τοῖς κέρασιν ἀμύνονται, τὰ δὲ θηριώδη καὶ
μάχιμα ἀποφεύγουσι), τοῖς δὲ βονάσοις (καὶ γὰρ
15 τούτοις γαμψὰ τὰ κέρατα πέφυκε πρὸς ἄλληλα) τὴν
τοῦ περιττώματος ἄφεσιν· τούτῳ γὰρ ἀμύνεται φο-
βηθέντα· καὶ ταύτῃ δὲ τῇ προέσει διασώζεται ἑτερα.
ἅμα δ' ἱκανὰς καὶ πλείους βοηθείας οὐ δέδωκεν ἡ
φύσις τοῖς αὐτοῖς· ἔστι δὲ τὰ πλείστα τῶν κερατο-
φόρων διχαλά, λέγεται δὲ καὶ μώνυχον, ὃν καλοῦσιν
20 Ἰνδικὸν ὄνον. τὰ μὲν οὖν πλείστα, καθάπερ καὶ τὸ 5
σῶμα διήρηται τῶν ζώων οἷς ποιεῖται τὴν κίνησιν,
δεξιὸν καὶ ἀριστερόν, καὶ κέρατα δύο πέφυκεν ἔχειν
διὰ τὴν αἰτίαν ταύτην· ἔστι δὲ καὶ μονοκέρατα, οἷον
ὁ τ' ὄρυξ καὶ ὁ Ἰνδικὸς καλούμενος ὄνος. ἔστι δ' ὁ
μὲν ὄρυξ διχαλόν, ὁ δ' ὄνος μώνυχον. ἔχει δὲ τὰ
25 μονοκέρατα τὸ κέρας ἐν τῷ μέσῳ τῆς κεφαλῆς· οὕτως
γὰρ ἐκότερον τῶν μερῶν μάλιστα' ἂν ἔχοι κέρας ἐν·
τὸ γὰρ μέσον ὁμοίως κοινὸν ἀμφοτέρων τῶν ἐσχά-
των. εὐλόγως δ' ἂν δόξειε μονόκερων εἶναι τὸ μῶ- 6
νυχον τοῦ διχαλοῦ μᾶλλον· ὅπλῃ γὰρ καὶ χηλὴ τὴν
αὐτὴν ἔχει κέρατι φύσιν, ὥσθ' ἅμα καὶ τοῖς αὐτοῖς
30 ἡ σχίσις γίνεται τῶν ὀπλῶν καὶ τῶν κεράτων. ἔτι
δ' ἡ σχίσις καὶ τὸ διχαλὸν κατ' ἔλλειψιν τῆς φύσεώς
ἐστίν, ὥστ' εὐλόγως τοῖς μωνύχοις ἐν ταῖς ὀπλαῖς
δοῦσα τὴν ὑπεροχὴν ἡ φύσις ἄνωθεν ἀφείλε καὶ μο-
νόκερων ἐποίησεν. ὁρθῶς δὲ καὶ τὸ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς 7
35 ποιῆσαι τὴν τῶν κεράτων φύσιν, ἀλλὰ μὴ καθάπερ
ὁ Αἰσώπου Μῶμος διαμέμφεται τὸν ταῦρον ὅτι οὐκ
ἐπὶ τοῖς ὤμοις ἔχει τὰ κέρατα, ὅθεν τὰς πληγὰς
b ἐποιεῖτ' ἂν ἰσχυροτάτας, ἀλλ' ἐπὶ τοῦ ἀσθενεστάτου

μέρους τῆς κεφαλῆς. οὐ γὰρ ὁξὺ βλέπων ὁ Μῶμος
ταῦτ' ἐπετίμησεν. ὥσπερ γὰρ καὶ εἰ ἐτέρωθί που
τοῦ σώματος κέρατα ἐπεφυέει, βάρος ἂν παρείχεν
ἄλλως οὐδὲν ὄντα χρήσιμα καὶ ἐμπόδια τῶν ἔργων ⁵
πολλοῖς ἦν, οὕτω καὶ ἐπὶ τῶν ὤμων πεφυκότα. οὐ
γὰρ μόνον χρή σκοπεῖν πόθεν ἰσχυρότεραι αἱ πληγαί,
ἀλλὰ καὶ πόθεν πορρώτεραι· ὥστ' ἐπεὶ χεῖρας μὲν
οὐκ ἔχουσιν, ἐπὶ δὲ τῶν ποδῶν ἀδύνατον, ἐν δὲ τοῖς
γόνασιν ὄντα τὴν κάμψιν ἐκώλυνεν ἂν, ἀναγκαῖον
⁸ ὥσπερ νῦν ἔχουσιν, ἐπὶ τῆς κεφαλῆς ἔχειν. ἅμα δὲ ¹⁰
καὶ πρὸς τὰς ἄλλας κινήσεις τοῦ σώματος ἀνεμπόδιστα
πέφυκεν οὕτω μάλιστα. ἔστι δὲ τὰ κέρατα δι' ὅλου
στερεὰ τοῖς ἐλάφοις μόνοις, καὶ ἀποβάλλει μόνον,
ἐνεκεν μὲν ὠφελείας κουφιζόμενον, ἐξ ἀνάγκης δὲ
διὰ τὸ βάρος. τῶν δ' ἄλλων τὰ κέρατα μέχρι τινὸς ¹⁵
κοῖλα, τὰ δ' ἄκρα στερεὰ διὰ τὸ πρὸς τὰς πληγὰς
τοῦτ' εἶναι χρήσιμον. ὅπως δὲ μηδὲ τὸ κοῖλον ἀσθε-
νὲς ἦ, οὐ πέφυκεν ἐκ τοῦ δέρματος, ἐν τούτῳ δ' ἐν-
ήρμυσται στερεὸν ἐκ τῶν ὀστέων· οὕτω γὰρ καὶ τὰ
κέρατα ἔχοντα πρὸς ἀλκὴν τε χρησιμώτατ' εἶναι καὶ
⁹ πρὸς τὸν ἄλλον βίον ἀνοχλότατα. τίνος μὲν οὖν ²⁰
ἐνεκεν ἢ τῶν κεράτων φύσις, εἰρηται, καὶ διὰ τίν'
αἰτίαν τὰ μὲν ἔχουσι τοιαῦτα τὰ δ' οὐκ ἔχουσιν· πῶς
δὲ τῆς ἀναγκαίας φύσεως ἐχούσης τοῖς ὑπάρχουσιν
ἐξ ἀνάγκης ἢ κατὰ τὸν λόγον φύσις ἐνεκά του κατα-
κέχρηται, λέγωμεν. πρῶτον μὲν οὖν τὸ σωματῶδες
καὶ γεῶδες πλεῖον ὑπάρχει τοῖς μείζοσι τῶν ζώων, ²⁵
κερατοφόρον δὲ μικρόν· πάμπαν οὐδὲν ἴσμεν· ἐλάχι-
¹⁰ στον γὰρ ἔστι τῶν γνωριζομένων δορκάς. δεῖ δὲ τὴν
φύσιν θεωρεῖν εἰς τὰ πολλὰ βλέποντα· ἢ γὰρ ἐν τῷ
παντὶ ἢ ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ κατὰ φύσιν ἐστίν. τὸ δ'
ὀστέωδες ἐν τοῖς σώμασι τῶν ζώων γεῶδες ὑπάρχει·

30 διὸ καὶ πλείστον ἐν τοῖς μεγίστοις ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ
 βλέψαντας εἰπεῖν. τὴν γοῦν τοιοῦτου σώματος περι- 11
 τωματικὴν ὑπερβολὴν ἐν τοῖς μείζουσι τῶν ζώων ὑπ-
 ἀρχουσαν ἐπὶ βοήθειαν καὶ τὸ συμφέρον καταχρῆται
 ἡ φύσις, καὶ τὴν ῥέουσαν ἐξ ἀνάγκης εἰς τὸν ἄνω
 35 τόπον τοῖς μὲν εἰς ὀδόντας καὶ χαυλιόδοντας ἀπέ-
 νειμε, τοῖς δ' εἰς κέρατα. διὸ τῶν κερατοφόρων οὐδὲν
 ἐστὶν ἄμφοδον· ἄνω γὰρ οὐκ ἔχει τοὺς προσθίλους
 664,^a ὀδόντας· ἀφελούσα γὰρ ἐντεῦθεν ἡ φύσις τοῖς κέρασι
 προσέθηκε, καὶ ἡ διδομένη τροφή εἰς τοὺς ὀδόντας
 τούτους εἰς τὴν τῶν κεράτων αὐξήσιν ἀναλίσκεται.
 τοῦ δὲ τὰς θηλείας ἐλάφους κέρατα μὲν μὴ ἔχειν, 12
 5 περὶ δὲ τοὺς ὀδόντας ὁμοίως τοῖς ἄρρεσιν, αἴτιον τὸ
 τὴν αὐτὴν εἶναι φύσιν ἄμφοιν καὶ κερατοφόρον.
 ἀφήρηται δὲ τὰ κέρατα ταῖς θηλείαις διὰ τὸ χρήσιμα
 μὲν μὴ εἶναι μηδὲ τοῖς ἄρρεσιν, βλάπτεσθαι δ' ἡσσον
 διὰ τὴν ἰσχύν. τῶν δ' ἄλλων ζώων ὅσοις μὴ εἰς
 κέρατα ἀποκρίνεται τὸ τοιοῦτον μόριον τοῦ σώματος,
 10 ἐνίοις μὲν τῶν ὀδόντων αὐτῶν ἐπηύξησε τὸ μέγεθος
 κοινῇ πάντων, ἐνίοις δὲ χαυλιόδοντας ὥσπερ κέρατα
 ἐκ τῶν γνάθων ἐποίησεν.

Περὶ μὲν οὖν τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ μορίων ταύτῃ 3
 διωρισθῶ, ὑπὸ δὲ τὴν κεφαλὴν ὁ αὐχὴν πεφυκώς
 ἐστὶ τοῖς ἔχουσιν αὐχένα τῶν ζώων. οὐ γὰρ πάντα
 15 τοῦτο τὸ μόριον ἔχει, ἀλλὰ μόνον τὰ ἔχοντα αὐτὸ χάριν
 ὁ αὐχὴν πέφυκεν· ταῦτα δ' ἐστὶν ὁ τε φάρυγξ καὶ
 ὁ καλούμενος οἰσοφάγος, ὁ μὲν οὖν φάρυγξ τοῦ 2
 πνεύματος ἐνεκεν πέφυκεν· διὰ τούτου γὰρ εἰσάγεται
 τὸ πνεῦμα τὰ ζῶα καὶ ἐκπέμπει ἀναπνέοντα καὶ ἐκ-
 20 πνέοντα. διὸ τὰ μὴ ἔχοντα πλεύμονα οὐκ ἔχουσιν
 οὐδ' αὐχένα, οἷον τὸ τῶν ἰχθύων γένος. ὁ δ' οἰσο-
 φάγος ἐστὶ δι' οὗ ἡ τροφή πορεύεται εἰς τὴν κοιλίαν·

- ὥσθ' ὅσα μὴ ἔχει ἀνχένα, οὐδ' οἰσοφάγον ἐπιδήλως
 ἔχουσιν. οὐκ ἀναγκαῖον δ' ἔχειν τὸν οἰσοφάγον τῆς
 τροφῆς ἔνεκεν· οὐθὲν γὰρ παρασκευάζει πρὸς αὐτήν.
- 3 ἔτι δὲ μετὰ τὴν τοῦ στόματος θέσιν ἐνδέχεται κείσθαι ²⁵
 τὴν κοιλίαν εὐθέως, τὸν δὲ πλεύμονα οὐκ ἐνδέχεται.
 δεῖ γὰρ εἶναι τινα κοινὸν οἶον ἀνλῶνα, δι' οὗ μερι-
 εῖται τὸ πνεῦμα κατὰ τὰς ἀρτηρίας εἰς τὰς σύριγγας,
 διμερῆς ὢν· καὶ κάλλιστ' ἂν οὕτως ἀποτελοῖ τὴν
 ἀναπνοὴν καὶ ἐκπνοήν. τοῦ δ' ὀργάνου τοῦ περὶ
 τὴν ἀναπνοὴν ἐξ ἀνάγκης ἔχοντος μῆκος, ἀναγκαῖον ³⁰
 τὸν οἰσοφάγον εἶναι μεταξὺ τοῦ στόματος καὶ τῆς
 κοιλίας. ἔστι δ' ὁ μὲν οἰσοφάγος σαρκώδης, ἔχων
 νευρώδη τάσιν, νευρώδης μὲν, ὅπως ἔχη διάτασιν
 εἰσιούσης τῆς τροφῆς, σαρκώδης δέ, ὅπως μαλακὸς
 ἦ καὶ ἐνδιδῶ καὶ μὴ βλάβηται τραχυνόμενος ὑπὸ ³⁵
- 4 τῶν κατιόντων. ἡ δὲ καλουμένη φάρυγξ καὶ ἀρτηρία
 συνέστηκεν ἐκ χονδρώδους σώματος· οὐ γὰρ μόνον ^b
 ἀναπνοῆς ἔνεκέν ἐστιν ἀλλὰ καὶ φωνῆς, δεῖ δὲ τὸ
 ψοφήσειν μέλλον λεῖον εἶναι καὶ στερεότητα ἔχειν.
 κεῖται δ' ἐμπροσθεν ἡ ἀρτηρία τοῦ οἰσοφάγου, καί-
 περ ἐμποδίζουσα αὐτὸν περὶ τὴν ὑποδοχὴν τῆς τροφῆς·
 ἔαν γάρ τι παρεισρυῇ ξηρὸν ἢ ὑγρὸν εἰς τὴν ἀρτηρίαν, ⁵
 πνιγμοὺς καὶ πόνους καὶ βῆχας χαλεπὰς ἐμποιεῖ. ὃ
 δὴ καὶ θαυμάσειεν ἂν τις τῶν λεγόντων ὡς ταύτῃ
 τὸ ποτὸν δέχεται τὸ ζῶον· συμβαίνει γὰρ φανερώς
 τὰ λεχθέντα πᾶσιν, οἷς ἂν παραρρυῇ τι τῆς τροφῆς.
- 5 πολλαχῇ δὲ γελοῖον φαίνεται τὸ λέγειν ὡς ταύτῃ τὸ ¹⁰
 ποτὸν εἰσδέχεται τὰ ζῶα. πόρος γὰρ οὐδεὶς ἐστιν
 εἰς τὴν κοιλίαν ἀπὸ τοῦ πλεύμονος, ὥσπερ ἐκ τοῦ
 στόματος ὀρωμεν τὸν οἰσοφάγον. ἔτι δ' ἐν τοῖς ἐμέ-
 τοις καὶ ναυτίαις οὐκ ἄδηλον πόθεν τὸ ὑγρὸν φαίνεται
- 6 πορευόμενον. δῆλον δὲ καὶ ὅτι οὐκ εὐθέως εἰς τὴν

- 15 κύστιν συλλέγεται τὸ ὑγρόν, ἀλλ' εἰς τὴν κοιλίαν
 πρότερον· τὰ γὰρ τῆς κοιλίας περιττώματα φαίνονται
 χρωματίζειν ἢ ἰλὺς τοῦ μέλανος οἴνου· συμβέβηκε
 δὲ τοῦτο πολλάκις φανερόν καὶ ἐπὶ τῶν εἰς τὴν κοι-
 λίαν τραυμάτων. ἀλλὰ γὰρ ἴσως εὐηθες τὸ τοῦς εὐ-
 ἡθεις τῶν λόγων λίαν ἐξετάζειν. ἢ δ' ἀρτηρία τῷ 7
- 20 διακεῖσθαι, καθάπερ εἰπομεν, ἐν τῷ πρόσθεν ὑπὸ
 τῆς τροφῆς ἐνοχλεῖται· ἀλλ' ἡ φύσις πρὸς τοῦτο με-
 μεχάνηται τὴν ἐπιγλωσσίδα. ταύτην δ' οὐκ ἔχουσιν
 ἅπαντα τὰ ζωοτοκοῦντα, ἀλλ' ὅσα πλεῦμονα ἔχει
 καὶ τὸ δέρμα τριχωτόν, καὶ μὴ φολιδωτὰ μηδὲ πτε-
- 25 ρωτὰ πέφυκεν. τούτοις δ' ἀντὶ τῆς ἐπιγλωσσιδος
 συνάγεται καὶ διολγεται ὁ φάρυγξ, ὄνπερ τρόπον
 ἐκείνοις ἐπιβάλλει τε καὶ ἀναπτύσσεται τοῦ πνεύματος
 τῇ εἰσόδῳ τε καὶ ἐξόδῳ ἀναπτυσσόμενος, τῆς δὲ
 τροφῆς εἰσιούσης ἐπιπτυσσόμενος, ἵνα μηθὲν παραρ-
- 30 ρυῇ παρὰ τὴν ἀρτηρίαν. ἐὰν δέ τι πλημμεληθῇ παρὰ
 τὴν τοιαύτην κίνησιν καὶ προσφερομένης τῆς τροφῆς
 ἀναπνεύσῃ τις, βῆχας καὶ πνιγμοὺς ποιεῖ, καθάπερ
 εἴρηται. οὕτω δὲ καλῶς μεμεχάνηται καὶ ἡ ταύτης 8
 καὶ ἡ τῆς γλώττης κίνησις, ὥστε τῆς τροφῆς ἐν μὲν
 τῷ στόματι λεαινομένης, παρ' αὐτὴν δὲ διούσης,
- 35 τὴν μὲν ὀλιγάκις ὑπὸ τοὺς ὀδόντας πίπτειν, εἰς δὲ
 τὴν ἀρτηρίαν σπάνιον τι παραρρεῖν. οὐκ ἔχει δὲ τὰ 9
- 665,^a λεχθέντα ζῶα τὴν ἐπιγλωσσίδα διὰ τὸ ξηρὰς εἶναι
 τὰς σάρκας αὐτῶν καὶ τὸ δέρμα σκληρόν, ὥστ' οὐκ
 ἂν εὐκίνητον ἦν τὸ τοιοῦτον μόριον αὐτοῖς ἐκ τοι-
 αύτης σαρκὸς καὶ ἐκ τοιούτου δέρματος συνεσθηκός,
 ἀλλ' αὐτῆς τῆς ἀρτηρίας τῶν ἐσχάτων θαῤσσον ἐγίνετ'
- 5 ἂν ἡ συναγωγὴ τῆς ἐκ τῆς οἰκείας σαρκὸς ἐπιγλωτ-
 τίδος, ἣν ἔχουσι τὰ τριχωτά. δι' ἣν μὲν οὖν αἰτίαν
 τὰ μὲν ἔχει τῶν ζώων τὰ δ' οὐκ ἔχει, ταῦτ' εἰρήσθω,

- καὶ διότι τῆς ἀρτηρίας τὴν φανλότητα τῆς θέσεως
 ἰάτρευκεν ἢ φύσις, μηχανησαμένη τὴν καλουμένην
 10 ἐπιγλωττίδα. κείται δ' ἐμπροσθεν ἢ φάρυγγ τοῦ
 οἰσοφάγου ἐξ ἀνάγκης. ἡ μὲν γὰρ καρδία ἐν τοῖς
 ἐμπροσθεν καὶ ἐν μέσῳ κείται, ἐν ᾗ τὴν ἀρχὴν φάμεν
 τῆς ζωῆς καὶ πάσης κινήσεώς τε καὶ αἰσθήσεως (ἐπὶ
 τὸ καλούμενον γὰρ ἐμπροσθεν ἢ αἰσθησις καὶ ἡ κί-
 νησις· ἀντὶ γὰρ τῷ λόγῳ τούτῳ διώριται τὸ ἐμπρο-
 σθεν καὶ ὀπισθεν), ὃ δὲ πλεύμων κείται οὐ ἢ καρδία 15
 καὶ περὶ ταύτην, ἡ δ' ἀναπνοὴ διὰ τε τοῦτον καὶ διὰ
 τὴν ἀρχὴν τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ ἐνυπάρχουσαν. ἡ δ' ἀνα-
 πνοὴ γίνεται τοῖς ζώοις διὰ τῆς ἀρτηρίας· ὥστ' ἐπεὶ τὴν
 καρδίαν ἐν τοῖς ἐμπροσθεν πρῶτην ἀναγκαῖον κεῖσθαι,
 καὶ τὸν φάρυγγα καὶ τὴν ἀρτηρίαν πρότερον ἀναγκαῖον 20
 κεῖσθαι τοῦ οἰσοφάγου· τὰ μὲν γὰρ πρὸς τὸν πλεύ-
 11 μονα τείνει καὶ τὴν καρδίαν, ὃ δ' εἰς τὴν κοιλίαν. Ὡς
 δ' αἶν τὸ βέλτιον καὶ τιμιώτερον, ὅπου μὴδὲν μείζον
 ἕτερον ἐμποδίζει, τοῦ μὲν ἄνω καὶ κάτω ἐν τοῖς μάλ-
 λόν ἐστὶν ἄνω, τοῦ δ' ἐμπροσθεν καὶ ὀπισθεν ἐν τοῖς
 ἐμπροσθεν, τοῦ δεξιῦ δὲ καὶ ἀριστεροῦ ἐν τοῖς δεξιοῖς. 25
- 4 Καὶ περὶ μὲν αὐχένος τε καὶ οἰσοφάγου καὶ ἀρ-
 τηρίας εἴρηται, ἐπόμενον δ' ἐστὶ περὶ σπλάγχνων
 εἰπεῖν. ταῦτα δ' ἐστὶν ἴδια τῶν ἐναίμων, καὶ τοῖς
 μὲν ἅπανθ' ὑπάρχει, τοῖς δ' οὐχ ὑπάρχει. τῶν δ' 30
 ἀναίμων οὐδὲν ἔχει σπλάγχνον. Δημόκριτος δ' ὅμοιον
 οὐ καλῶς διαλαβεῖν περὶ αὐτῶν, εἶπερ ὥρθη διὰ
 μικρότητα τῶν ἀναίμων ζώων ἄδηλα εἶναι ταῦτα.
 συνισταμένων γὰρ εὐθέως τῶν ἐναίμων καὶ πάμπαν
 ὄντων μικρῶν ἐνδηλα γίνεται καρδία τε καὶ ἡπαρ·
 φαίνεται γὰρ ἐν μὲν τοῖς ὥοις ἐνίοτε τριταίοις οὐσί 35
 στιγμῆς ἔχοντα μέγεθος, πάμμικρα δὲ καὶ ἐν τοῖς b
 2 ἐκβολίμοις τῶν ἐμβρύων. ἔτι δ' ὥσπερ τῶν ἐκτὸς

μορίων οὐ πᾶσι τῶν αὐτῶν χρῆσις, ἀλλ' ἐκάστοις
 ἰδίᾳ πεπόρισται πρὸς τε τοὺς βίους καὶ τὰς κινήσεις,
 5 οὕτω καὶ τὰ ἐντὸς ἄλλα πέφυκεν ἄλλοις. τὰ δὲ σπλάγ-
 να τῶν αἱματικῶν ἐστὶν ἰδία, διὸ καὶ συνέστηκεν
 αὐτῶν ἕκαστον ἐξ αἱματικῆς ὕλης. δῆλον δ' ἐν τοῖς
 νεογνοῖς τούτων· αἱματωδέστερα γὰρ καὶ μέγιστα
 κατὰ λόγον διὰ τὸ εἶναι τὸ εἶδος τῆς ὕλης καὶ τὸ
 πληθὺς ἐμφανέστατον κατὰ τὴν πρώτην σύστασιν.
 10 καρδία μὲν οὖν ἅπασιν ὑπάρχει τοῖς ἐναίμοις· δι' ἣν 3
 δ' αἰτίαν, εἴρηται καὶ πρότερον. αἷμα μὲν γὰρ ἔχειν
 τοῖς ἐναίμοις δῆλον ὡς ἀναγκαῖον· ὑγροῦ δ' ὄντος
 τοῦ αἵματος ἀναγκαῖον ἀγγεῖον ὑπάρχειν, ἐφ' ὃ δὴ
 καὶ φαίνεται μεμηχανῆσθαι τὰς φλέβας ἢ φύσις.
 ἀρχὴν δὲ τούτων ἀναγκαῖον εἶναι μίαν· ὅπου γὰρ
 15 ἐνδέχεται, μίαν βέλτιον ἢ πολλὰς. ἡ δὲ καρδία τῶν
 φλεβῶν ἀρχή. φαίνονται γὰρ ἐκ ταύτης οὔσαι καὶ
 οὐ διὰ ταύτης, καὶ ἡ φύσις αὐτῆς φλεβώδης ὡς ὁμο-
 γενοῦς οὔσης. ἔχει δὲ καὶ ἡ θέσις αὐτῆς ἀρχικὴν 4
 χώραν· περὶ μέσον γάρ, μᾶλλον δ' ἐν τῷ ἄνω ἢ κάτω
 20 καὶ ἐμπροσθεν ἢ ὀπισθεν· ἐν τοῖς γὰρ τιμιωτέροις τὸ
 τιμιώτερον καθίδρυκεν ἡ φύσις, οὐ μὴ τι κωλύει
 μεῖζον. ἐμφανέστατον δὲ τὸ λεχθέν ἐστὶν ἐπὶ τῶν
 ἀνθρώπων, βούλεται δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ὁμολόγως
 ἐν μέσῳ κεῖσθαι τοῦ ἀναγκαίου σώματος. τούτου δὲ
 πέρας ἢ τὰ περιττώματα ἀποκρίνεται· τὰ δὲ κῶλα
 25 πέφυκεν ἄλλοις ἄλλως, καὶ οὐκ ἔστι τῶν πρὸς τὸ ζῆν
 ἀναγκαίων, διὸ καὶ ἀφαιρουμένων ζῶσιν· δῆλον δ'
 ὡς οὐδὲ προστιθέμενα φθείρει. οἱ δ' ἐν τῇ κεφαλῇ 5
 λέγοντες τὴν ἀρχὴν τῶν φλεβῶν οὐκ ὀρθῶς ὑπέλαβον.
 πρῶτον μὲν γὰρ πολλὰς ἀρχὰς καὶ διεσπασμένας
 30 ποιοῦσιν, εἰτ' ἐν τόπῳ ψυχρῷ. δηλοῖ δὲ δύσκριτος
 ὢν, ὃ δὲ περὶ τὴν καρδίαν τούναντίον. ὥσπερ δ' 6

ἐλέχθη, διὰ μὲν τῶν ἄλλων σπλάγχνων διέχουσιν αἱ
 φλέβες, διὰ δὲ τῆς καρδίας οὐ διατείνει φλέψ· ὅθεν
 καὶ δῆλον ὅτι μόριον καὶ ἀρχὴ τῶν φλεβῶν ἐστὶν ἡ
 καρδία. καὶ τοῦτ' εὐλόγως· μέσον γὰρ τὸ τῆς καρ-
 δίας ἐστὶ σῶμα πυκνὸν καὶ κοῖλον πεφυκός, ἐτι δὲ ³⁵
 πληρὺς αἵματος ὡς τῶν φλεβῶν ἐντεῦθεν ἡργμένων, ^{665,1}
 κοῖλον μὲν πρὸς τὴν ὑποδοχὴν τοῦ αἵματος, πυκνὸν
 δὲ πρὸς τὸ φυλάσσειν τὴν ἀρχὴν τῆς θερμότητος. ἐν
 ταύτῃ γὰρ μόνῃ τῶν σπλάγχνων καὶ τοῦ σώματος
 αἷμα ἄνευ φλεβῶν ἐστί, τῶν δ' ἄλλων μορίων ἑκα-
 στον ἐν ταῖς φλεβῶν ἔχει τὸ αἷμα. καὶ τοῦτ' εὐλόγως· ⁵
 ἐκ τῆς καρδίας γὰρ ἐποχετεύεται καὶ εἰς τὰς φλέβας,
 εἰς δὲ τὴν καρδίαν οὐκ ἄλλοθεν· αὕτη γὰρ ἐστὶν
⁷ ἀρχὴ καὶ πηγὴ τοῦ αἵματος ἢ ὑποδοχὴ πρώτη. ἐκ
 τῶν ἀνατομῶν δὲ κατάδηλα μᾶλλον ταῦτα, καὶ ἐκ
 τῶν γενέσεων· εὐθέως γὰρ ἐστὶν ἔναιμος πρώτη γι- ¹⁰
 νομένη τῶν μορίων ἀπάντων. ἐτι δ' αἱ κινήσεις τῶν
 ἡδέων καὶ τῶν λυπηρῶν καὶ ὅλως πάσης αἰσθησεως
 ἐντεῦθεν ἀρχόμεναι φαίνονται καὶ πρὸς ταύτην πε-
 ραίνουσαι. οὕτω δ' ἔχει καὶ κατὰ τὸν λόγον· ἀρχὴν
 γὰρ εἶναι δεῖ μίαν, ὅπου ἐνδέχεται. εὐφυέστατος δὲ
 τῶν τόπων ὁ μέσος· ἐν γὰρ τὸ μέσον καὶ ἐπὶ πᾶν ¹⁵
⁸ ἐφικτὸν ὁμοίως ἢ παραπλησίως. ἐτι δ' ἐπεὶ οὔτε
 τῶν ἀναίμων οὐδὲν αἰσθητικὸν οὔτε τὸ αἷμα, δῆλον
 ὡς τὸ πρῶτον ἔχον ὡς ἐν ἀγγείῳ δ' ἔχον ἀναγκαῖον
 εἶναι τὴν ἀρχήν. οὐ μόνον δὲ κατὰ τὸν λόγον οὕτως
 ἔχειν φαίνεται, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὴν αἰσθησιν. ἐν γὰρ ²⁰
 τοῖς ἐμβρύοις εὐθέως ἡ καρδία φαίνεται κινουμένη
 τῶν μορίων καθάπερ εἰ ζῶν, ὡς ἀρχὴ τῆς φύσεως
 τοῖς ἐναιμοῖς οὖσα. μαρτύριον δὲ τῶν εἰρημένων καὶ
 τὸ πᾶσι τοῖς ἐναιμοῖς ὑπάρχειν αὐτήν· ἀναγκαῖον
⁹ γὰρ αὐτοῖς ἔχειν τὴν ἀρχὴν τοῦ αἵματος. ὑπάρχει

- 25 δὲ καὶ τὸ ἥπαρ πᾶσι τοῖς ἐνάλμοις· ἀλλ' οὐθὲις ἂν
 ἀξιώσκειν αὐτὸ ἀρχὴν εἶναι οὔτε τοῦ ὅλου σώματος
 οὔτε τοῦ αἵματος· κεῖται γὰρ οὐδαμῶς πρὸς ἀρχοειδῇ
 θέσει, ἔχει δ' ὥσπερ ἀντίζυγον ἐν τοῖς μάλιστα ἀπη-
 κριβωμένοις τὸν σπλῆνα. ἔτι δ' ὑποδοχὴν αἵματος
 οὐκ ἔχει ἐν ἑαυτῷ καθάπερ ἡ καρδία, ἀλλ' ὥσπερ
 30 τὰ λοιπά, ἐν φλεβί. ἔτι δὲ τένει δι' αὐτοῦ φλέψ, ἐξ
 ἐκείνης δ' οὐδεμία· πασῶν γὰρ τῶν φλεβῶν ἐκ τῆς
 καρδίας αἱ ἀρχαί. ἐπεὶ οὖν ἀνάγκη μὲν θάτερον 10
 τούτων ἀρχὴν εἶναι, μή ἐστι δὲ τὸ ἥπαρ, ἀνάγκη
 τὴν καρδίαν εἶναι καὶ τοῦ αἵματος ἀρχὴν. τὸ μὲν
 γὰρ ζῶον αἰσθήσει ὥρισται, αἰσθητικὸν δὲ πρῶτον
 35 τὸ πρῶτον ἐναιμον, τοιοῦτον δ' ἡ καρδία· καὶ γὰρ
 ὁ ἀρχὴ τοῦ αἵματος καὶ ἐναιμον πρῶτον. ἔστι δ' αὐτῆς 11
 τὸ ἄκρον ὅξυ καὶ στερεώτερον, κεῖται δὲ πρὸς τῷ
 στηθὶ καὶ ὅλως ἐν τοῖς πρόσθεν τοῦ σώματος πρὸς
 τὸ μὴ καταψύχεσθαι αὐτό· πᾶσι γὰρ ἀσαρκότερον τὸ
 5 στηθος, τὰ δὲ πρᾶν ἢ σαρκωδέστερα, διὸ πολλὴν ἔχει
 σκέπη τὸ θερμὸν κατὰ τὸν νῶτον. ἔστι δ' ἡ καρδία
 τοῖς μὲν ἄλλοις ζώοις κατὰ μέσον τοῦ στηθικοῦ τόπου,
 τοῖς δ' ἀνθρώποις μικρὸν εἰς τὰ εὐώνυμα παρεκκλί-
 νουσα πρὸς τὸ ἀνισοῦν τὴν κατάφυξιν τῶν ἀριστερῶν·
 10 μάλιστα γὰρ τῶν ἄλλων ζώων ἄνθρωπος ἔχει κατεψυγ-
 μένα τὰ ἀριστερά. ὅτι δὲ καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσιν ὁμοίως 12
 ἡ καρδία κεῖται, πρότερον εἴρηται, καὶ διότι φαίνεται
 ἀνομοίως. ἔχει δὲ πρὸς τὴν κεφαλὴν τὸ ὅξύ, ἔστι δ'
 αὕτη τὸ πρόσθεν· ἐπὶ ταύτην γὰρ ἡ κίνησις. ἔχει
 δὲ καὶ νεύρων πλῆθος ἡ καρδία, καὶ τοῦτ' εὐλόγως·
 15 ἀπὸ ταύτης γὰρ αἱ κινήσεις, περαίνονται δὲ διὰ τοῦ
 ἔλκειν καὶ ἀνιέναι· δεῖ οὖν τοιαύτης ὑπερεσίας καὶ
 ἰσχύος. ἡ δὲ καρδία, καθάπερ εἰπομεν καὶ πρότερον, 13
 ὅλον ζῶόν τι πέφυκεν ἐν τοῖς ἔχουσιν. ἔστι δ' ἀνό-

- στεος πάντων ὅσα καὶ ἡμεῖς τεθεάμεθα, πλὴν τῶν ἱππων καὶ γένους τινὸς βοῶν· τούτοις δὲ διὰ τὸ μέγεθος οἶον ἐρείσματος χάριν ὁστοῦν ὕπεστι, καθάπερ ²⁰
- 14 καὶ τοῖς ὅλοις σώμασιν. κοιλίας δ' ἔχουσιν αἱ μὲν τῶν μεγάλων ζώων τρεῖς, αἱ δὲ τῶν ἐλασσόνων δύο, μίαν δὲ πᾶσαι· δι' ἣν δ' αἰτίαν, εἴρηται. δεῖ γὰρ εἶναι τόπον τινὰ τῆς καρδίας καὶ ὑποδοχὴν τοῦ πρώτου αἵματος. ὅτι δὲ πρῶτον ἐν τῇ καρδίᾳ γίνεται τὸ αἷμα, πολλάκις εἰρήκαμεν, διὰ τὸ τὰς ἀρχηγούς ²⁵ φλέβας δύο εἶναι, τὴν τε μεγάλην καλουμένην καὶ τὴν ἄσπλην. ἐκατέρως γὰρ οὔσης ἀρχῆς τῶν φλεβῶν, καὶ διαφορὰς ἔχουσῶν, περὶ ὧν ὕστερον ἐροῦμεν, βέλτιον καὶ τὰς ἀρχὰς αὐτῶν κεχωρίσθαι· τοῦτο δ' ἂν εἴη διφυοῦς ὄντος τοῦ αἵματος καὶ κεχωρισμένου. ³⁰
- διόπερ ἐν οἷς ἐνδέχεται, δύο εἰσὶν ὑποδοχαί. ἐνδέχεται δ' ἐν τοῖς μεγάλοις· τούτων γὰρ ἔχουσι καὶ αἱ
- 15 καρδίαι μέγεθος. ἔτι δὲ βέλτιον τρεῖς εἶναι τὰς κοιλίας, ὅπως ἢ μία ἀρχὴ κοινὴ· τὸ δὲ μέσον καὶ περιττὸν ἀρχή· ὥστε μεγέθους δεῖ μείζονος αὐταῖς αἰεὶ, διώ-
- 16 περ αἱ μεγίσται τρεῖς ἔχουσι μόναι. τούτων δὲ πλείστον ³⁵ μὲν αἷμα καὶ θερμώτατον ἔχουσιν αἱ δεξιαί (διὸ καὶ τῶν ^{667,a} μερῶν θερμότερα τὰ δεξιά), ἐλάχιστον δὲ καὶ ψυχρότερον αἱ ἀριστεραί, μέσον δ' αἱ μέσαι τῷ πλήθει καὶ θερμότητι. καθαρώτατον δέ· δεῖ γὰρ τὴν ἀρχὴν ὅτι μάλιστ' ἡρεμεῖν, τοιαύτη δ' ἂν εἴη καθαροῦ τοῦ αἵμα-
- 5 τος ὄντος, τῷ πλήθει δὲ καὶ θερμότητι μέσον. ἔχουσι
- 17 δὲ καὶ διάρθρωσιν τινὰ αἱ καρδίαι παραπλησίαν ταῖς ῥαφαῖς. οὐκ εἰσὶ δὲ συναφεῖς ὥς τινος ἐκ πλειόνων συνθέντου, ἀλλὰ καθάπερ εἴπομεν, διαρθρώσει μᾶλλον. εἰσὶ δὲ τῶν μὲν αἰσθητικῶν ἀρθρωδέστεραι, τῶν
- 18 δὲ νοητροτέρων ἀναρθρότεραι, καθάπερ αἱ τῶν ὑῶν. αἱ ¹⁰ δὲ διαφοραὶ τῆς καρδίας κατὰ μέγεθος τε καὶ μικρότητα

καὶ σκληρότητα τε καὶ μαλακότητα τείνουσί πη καὶ
 πρὸς τὰ ἥθη. τὰ μὲν γὰρ ἀναίσθητα σκληρὰν ἔχει
 τὴν καρδίαν καὶ πυκνήν, τὰ δ' αἰσθητικὰ μαλακωτέ-
 15 ραν· καὶ τὰ μὲν μεγάλας ἔχοντα τὰς καρδίας δειλά,
 τὰ δ' ἐλάσσους καὶ μέσας θαρραλεώτερα. τὸ γὰρ
 συμβαῖνον πάθος ὑπὸ τοῦ φοβεῖσθαι προϋπάρχει
 τούτοις διὰ τὸ μὴ ἀνάλογον ἔχειν τὸ θερμὸν τῇ καρ-
 δία, μικρὸν δ' ὃν ἐν μεγάλοις ἀμυροῦσθαι, καὶ τὸ
 20 αἷμα ψυχρότερον εἶναι. μεγάλας δὲ τὰς καρδίας
 ἔχουσι λαγώς, ἔλαφος, μῦς, ὕαινα, ὄνος, πάρδαλις,
 γαλῆ, καὶ τᾶλλα σχεδὸν πάνθ' ὅσα φανερώς δειλὰ ἢ
 διὰ φόβον κακοῦργα. παραπλησίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν 19
 φλεβῶν καὶ ἐπὶ τῶν κοιλιῶν ἔχει· ψυχραὶ γὰρ αἱ με-
 γάλαι φλέβες καὶ κοιλίαι. ὥσπερ γὰρ ἐν μικρῷ καὶ
 25 ἐν μεγάλῳ οἰκῆματι τὸ ἴσον πῦρ ἦσσον ἐν τοῖς μεί-
 ζοσι θερμαίνει, οὕτω καὶ τούτοις τὸ θερμόν· ἀγγεῖα
 γὰρ καὶ ἡ φλέψ καὶ ἡ κοιλία. ἔτι δ' αἱ ἀλλότριαι 20
 κινήσεις ἕκαστον τῶν θερμῶν καταψύχουσιν, ἐν δὲ
 ταῖς εὐρυχωρεστέραις τὸ πνεῦμα πλεῖον, καὶ ἐνισχύει
 30 μᾶλλον· διὸ τῶν μεγαλοκοιλιῶν οὐδὲν οὐδὲ τῶν με-
 γαλοφλέβων πῖον ἐστὶ κατὰ σάρκα, ἀλλὰ πάντα ἢ τὰ
 πλεῖστα τῶν τοιούτων ἀδηλόφλεβα καὶ μικροκοιλία
 φαίνεται, μόνον δὲ τῶν σπλάγχχνων καὶ ὅλως τῶν 21
 ἐν τῷ σώματι μορίων ἡ καρδία χαλεπὸν πάθος οὐδὲν
 ὑποφέρει, καὶ τοῦτ' εὐλόγως· φθειρομένης γὰρ τῆς
 35 ἀρχῆς οὐκ ἔστιν ἐξ οὗ γένοιτ' ἂν βοήθεια τοῖς ἄλλοις
 ἐκ ταύτης ἡρτημένοις. σημεῖον δὲ τοῦ μηθὲν ἐπιδέ-
 χεσθαι πάθος τὴν καρδίαν τὸ ἐν μηδενὶ τῶν θνυομένων
 ἱερεῶν ὥφθαι τοιοῦτον πάθος περὶ αὐτήν ὥσπερ ἐπὶ
 τῶν ἄλλων σπλάγχχνων. οἳ τε γὰρ νεφροὶ πολλάκις
 φαίνονται λίθων μεστοὶ καὶ φρυμάτων καὶ δοδιή-
 νων καὶ τὸ ἥπαρ, ὡσαύτως δὲ καὶ ὁ πλεύμων, μάλιστα

22 δ' ὁ σπλήν. πολλὰ δὲ καὶ ἕτερα παθήματα συμβαίνοντα περὶ αὐτὰ φαίνεται, ἥμιστα δὲ τοῦ μὲν πλεύμονος περὶ τὴν ἀρτηρίαν, τοῦ δ' ἥπατος περὶ τὴν σὺναψιν τῇ μεγάλῃ φλεβί, καὶ τοῦτ' εὐλόγως· ταύτη γὰρ μάλιστα κοινωνοῦσι τῇ καρδίᾳ. ὅσα δὲ διὰ νόσον 10 καὶ τοιαῦτα πάθη φαίνεται τελευτῶντα τῶν ζώων, τοῦτοις ἀνατεμνομένοις φαίνεται περὶ τὴν καρδίαν νοσῶδη πάθη.

Καὶ περὶ μὲν τῆς καρδίας, ποῖα τις, καὶ τίνας ἐνεκεν καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ὑπάρχει τοῖς ἔχουσιν, τοσούτ' εἰρήσθω. ἐπόμενον δ' ἂν εἴη περὶ τῶν φλεβῶν 15 εἰπεῖν, τῆς τε μεγάλης καὶ τῆς ἀορτῆς· αὗται γὰρ ἐκ τῆς καρδίας πρῶται δέχονται τὸ αἷμα, αἱ δὲ λοιπαὶ τούτων ἀποφυάδες εἰσὶν. ὅτι μὲν οὖν τοῦ αἵματος χάριν εἰσὶ, πρότερον εἰρηται· τό τε γὰρ ὑγρὸν ἅπαν ἀγγείου δέεται, καὶ τὸ φλεβῶν γένος ἀγγεῖον, τὸ δ' αἷμα ἐν ταύταις· διότι δὲ δύο καὶ ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς 20 καθ' ἅπαν τὸ σῶμα διατείνουσι, λέγωμεν. τοῦ μὲν οὖν εἰς μίαν ἀρχὴν συντελεῖν καὶ ἀπὸ μιᾶς αἰτίας τὸ μίαν ἔχειν πάντα τὴν αἰσθητικὴν ψυχὴν ἐνεργεῖα, ὥστε καὶ τὸ μόριον ἐν τὸ ταύτην ἔχον πρῶτως, ἐν μὲν τοῖς ἐναλίμοις κατὰ δύνανμιν καὶ κατ' ἐνέργειαν, 25 τῶν δ' ἀναλίμων ἐνίοις κατ' ἐνέργειαν μόνον. διὸ καὶ τὴν τοῦ θερμοῦ ἀρχὴν ἀναγκαῖον ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ εἶναι· αὕτη δ' ἐστὶν αἰτία καὶ τῷ αἵματι τῆς 3 ὑγρότητος καὶ τῆς θερμότητος. διὰ μὲν οὖν τὸ ἐν ἐνὶ εἶναι μορίῳ τὴν αἰσθητικὴν ἀρχὴν καὶ τὴν τῆς θερμότητος καὶ ἡ τοῦ αἵματος ἀπὸ μιᾶς ἐστὶν ἀρχῆς, 30 διὰ δὲ τὴν τοῦ αἵματος ἐνότητα καὶ ἡ τῶν φλεβῶν ἀπὸ μιᾶς. δύο δ' εἰσὶ διὰ τὰ σώματα εἶναι διμερῆ τῶν ἐναλίμων καὶ πορευτικῶν· ἐν πᾶσι γὰρ τούτοις διώρισται τὸ ἐμπροσθεν καὶ τὸ ὅπισθεν καὶ τὸ δεξιὸν

καὶ τὸ ἀριστερόν καὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω. ὅσῳ δὲ 4
35 τιμιώτερον καὶ ἡγεμονικώτερον τὸ ἐμπροσθεν τοῦ
668^a ὀπισθεν, τοσούτῳ καὶ ἡ μεγάλη φλὲς τῆς ἀορτῆς· ἡ
μὲν γὰρ ἐν τοῖς ἐμπροσθεν, ἡ δ' ἐν τοῖς ὀπισθεν
κεῖται, καὶ τὴν μὲν ἅπαντ' ἔχει τὰ ἐναιμία φανερώς,
τὴν δ' ἐνια μὲν ἀμυδρώς ἐνια δ' ἀφανῶς. τοῦ δ'
5 εἰς τὸ πᾶν διαδεδῶσθαι τὸ σῶμα τὰς φλέβας αἵτιον
τὸ παντὸς εἶναι τοῦ σώματος ὕλην τὸ αἷμα, τοῖς δ'
ἀναίμοις τὸ ἀνάλογον, ταῦτα δ' ἐν φλεβί καὶ τῷ ἀνά-
λογον κείσθαι. πῶς μὲν οὖν τρέφεται τὰ ζῶα καὶ ἐκ 6
τίνος καὶ τίνα τρόπον ἀναλαμβάνουσιν ἐκ τῆς κοιλίας
ἐν τοῖς περὶ γενέσεως λόγοις μᾶλλον ἀρμόζει σκοπεῖν.
10 καὶ λέγειν· συνισταμένων δὲ τῶν μορίων ἐκ τοῦ αἵ-
ματος, καθάπερ εἵπομεν, εὐλόγως ἡ τῶν φλεβῶν
φύσις διὰ παντὸς τοῦ σώματος πέφυκεν· δεῖ γὰρ καὶ
τὸ αἷμα διὰ παντὸς καὶ παρὰ πᾶν εἶναι, εἴπερ τῶν
μορίων ἕκαστον ἐκ τούτου συνέστηκεν. ἔοικε δ' ὥσ- 6
περ ἐν τε τοῖς κήποις αἱ ὕδραγωγὶαι κατασκευάζονται
15 ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς καὶ πηγῆς εἰς πολλοὺς ὀχετοὺς καὶ
ἄλλους ἀεὶ πρὸς τὸ πάντῃ μεταδιδόναι, καὶ ἐν ταῖς
οἰκοδομίαις παρὰ πᾶσαν τὴν τῶν θεμελίων ὑπογρα-
φὴν λίθοι παραβέβληνται διὰ τὸ τὰ μὲν κηπευόμενα
φύεσθαι ἐκ τοῦ ὕδατος, τοὺς δὲ θεμελίους ἐκ τῶν
20 λίθων οἰκοδομεῖσθαι, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἡ φύσις
τὸ αἷμα διὰ παντὸς ὡχέτευκε τοῦ σώματος, ἐπειδὴ
παντὸς ὕλη πέφυκε τοῦτο. γίνεται δὲ κατάδηλον ἐν 7
τοῖς μάλιστα καταλελεπτυσμένοις· οὐθὲν γὰρ ἄλλο
φαίνεται παρὰ τὰς φλέβας, καθάπερ ἐπὶ τῶν ἀμπε-
25 λίνων τε καὶ συγκλίνων φύλλων καὶ ὅσ' ἄλλα τοιαῦτα·
καὶ γὰρ τούτων ἀναινομένων φλέβες λείπονται μόνον.
τούτων δ' αἷτιον ὅτι τὸ αἷμα καὶ τὸ ἀνάλογον τούτῳ 8
δυνάμει σῶμα καὶ σὰρξ ἢ τὸ ἀνάλογόν ἐστιν· καθάπερ

οὖν ἐν ταῖς ὀχετείαις αἱ μέγισται τῶν τάρφων δια-
 μένουσιν, αἱ δ' ἐλάχισται πρῶται καὶ ταχέως ὑπὸ
 τῆς ἰλύος ἀφανίζονται, πάλιν δ' ἐκλειπούσης φανεραὶ 30
 γίνονται, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ τῶν φλεβῶν αἱ μὲν
 μέγισται διαμένουσιν, αἱ δ' ἐλάχισται γίνονται σάρκες
 ἐνεργεῖα, δυνάμει δ' εἰσὶν οὐδὲν ἥσσον φλέβες. διὸ
 καὶ σωζομένων τῶν σαρκῶν καθ' ὅτι οὖν αἷμα ῥεῖ
 διαιρουμένων· καίτοι ἄνευ μὲν φλεβὸς οὐκ ἔστιν αἷμα,
 φλέβιον δ' οὐδὲν δῆλον, ὥσπερ οὐδ' ἐν τοῖς ὀχετοῖς 35
 9 αἱ τάρφοι πρὶν ἢ τὴν ἰλὺν ἐξαιρεθῆναι. ἐκ μειζόνων 6
 δ' εἰς ἐλάσσους αἱ φλέβες αἰεὶ προέρχονται ἕως τοῦ
 γενέσθαι τοὺς πόρους ἐλάσσους τῆς τοῦ αἵματος πα-
 χύτητος· δι' ὧν τῷ μὲν αἵματι δόδος οὐκ ἔστι, τῷ
 δὲ περιττώματι τῆς ὑγρᾶς ἱκμάδος, ὃν καλοῦμεν
 ἰδρωῖτα, καὶ τοῦτο διαθερμανθέντος τοῦ σώματος καὶ 5
 10 τῶν φλεβίων ἀναστομωθέντων. ἤδη δέ τιςιν ἰδρωῖσαι
 συνέβη αἱματώδει περιττώματι διὰ καχεξίαν, τοῦ μὲν
 σώματος ῥυάδος καὶ μανοῦ γενομένου, τοῦ δ' αἵμα-
 τος ἐξηγρανθέντος δι' ἀπεψίαν, ἀδυνατούσης τῆς ἐν
 τοῖς φλεβίοις θερμότητος πέσσειν δι' ὀλιγότητα. εἰ-
 ρηται γὰρ ὅτι πᾶν τὸ κοινὸν γῆς καὶ ὕδατος παχύνεται 10
 πεσσόμενον, ἣ δὲ τροφή καὶ τὸ αἷμα μικτὸν ἐξ ἀμ-
 φοῖν. ἀδυνατεῖ δὲ πέσσειν ἡ θερμότης οὐ μόνον διὰ
 τὴν αὐτῆς ὀλιγότητα ἀλλὰ καὶ διὰ πλῆθος καὶ ὑπερ-
 βολὴν τῆς εἰσφερομένης τροφῆς· γίνεται δὲ πρὸς
 ταύτην ὀλίγη. ἣ δ' ὑπερβολὴ δισσή· καὶ γὰρ τῷ ποσῷ 15
 11 καὶ τῷ ποιῷ· οὐ γὰρ πᾶν ὁμοίως εὐπεπτον. ῥεῖ δὲ
 μάλιστα τὸ αἷμα κατὰ τοὺς εὐρυχωρεστάτους τῶν
 πόρων· διόπερ ἐκ τῶν μυκτήρων καὶ τῶν οὐλῶν
 καὶ τῆς ἔδρας, ἐνίοτε δὲ καὶ ἐκ τοῦ στόματος αἱμορ-
 ροῖδες ἄπονοι γίνονται, καὶ οὐχ ὥσπερ ἐκ τῆς ἀ' ρτη-
 12 ρίας μετὰ βίας. διεστῶσαι δ' ἄνωθεν ἢ τε μεγάλη 20

φλὲς καὶ ἡ ἀορτή, κάτω δ' ἐναλλάσσουσιν συνέχουσι
 τὸ σῶμα. προῖοῦσαι γὰρ σπλίζονται κατὰ τὴν διφυλίαν
 τῶν κώλων, καὶ ἡ μὲν ἐκ τοῦ ἔμπροσθεν εἰς τοῦπι-
 σθεν προέρχεται, ἡ δ' ἐκ τοῦ ὀπισθεν εἰς τοῦμπροσθεν,
 καὶ συμβάλλουσιν εἰς ἓν· ὥσπερ γὰρ ἐν τοῖς πλεκο-
 25 μένοις ἐγγίνεται τὸ συνεχὲς μᾶλλον, οὕτω καὶ διὰ
 τῆς τῶν φλεβῶν ἐναλλάξεως συνδέεται τῶν σωματίων
 τὰ πρόσθια τοῖς ὀπισθεν. ὁμοίως δὲ καὶ ἀπὸ τῆς
 καρδίας ἐν τοῖς ἄνω τόποις συμβαίνει. τὸ δὲ μετ' 13
 ἀκριβείας ὡς ἔχουσιν αἱ φλέβες πρὸς ἀλλήλας, ἔκ τε
 30 τῶν ἀνατομῶν δεῖ θεωρεῖν καὶ ἐκ τῆς ζωικῆς ἱστο-
 ρίας. καὶ περὶ μὲν φλεβῶν καὶ καρδίας εἰρήσθω,
 περὶ δὲ τῶν ἄλλων σπλάγχχνων σκεπτέον κατὰ τὴν
 αὐτὴν μέθοδον.

Πλεύμονα μὲν οὖν ἔχει διὰ τὸ πεζὸν εἶναι τι 6
 γένος τῶν ζώων. ἀναγκαῖον μὲν γὰρ γίνεσθαι τῷ
 35 θερμῷ κατάψυξιν, ταύτης δὲ δεῖται θύραθεν τὰ
 669,^a ἔναιμα τῶν ζώων· θερμότερα γάρ. τὰ δὲ μὴ ἔναιμα
 καὶ τῷ συμφύτῳ πνεύματι δύνανται καταψύχειν.
 ἀνάγκη δὲ καταψύχειν ἔξωθεν· ἢ ὕδατι ἢ ἀέρι. διό-
 περ τῶν μὲν ἰχθύων οὐδεὶς ἔχει πλεύμονα, ἀλλ' ἀντὶ
 τούτου βράγχια, καθάπερ εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ἀνα-
 5 πνοῆς· ὕδατι γὰρ ποιεῖται τὴν κατάψυξιν, τὰ δ' ἀνα-
 πνέοντα τῷ ἀέρι, διόπερ πάντα τὰ ἀναπνέοντα ἔχει
 πλεύμονα. ἀναπνεῖ δὲ τὰ μὲν πεζὰ πάντα, ἔνια δὲ 2
 καὶ τῶν ἐνύδρων, οἷον φάλαινα καὶ δελφίς καὶ τὰ
 ἀναψυσῶντα κήτη πάντα. πολλὰ γὰρ τῶν ζώων
 10 ἑκάμφοτερίζει τὴν φύσιν, καὶ τῶν τε πεζῶν καὶ τὸν
 ἀέρα δεχομένων διὰ τὴν τοῦ σώματος κρᾶσιν ἐν ὑγρῷ
 διατελεῖ τὸν πλεῖστον χρόνον, καὶ τῶν ἐν τῷ ὑγρῷ
 μετέχει τοσοῦτον ἔνια τῆς πεζῆς φύσεως ὥστ' ἐν τῷ
 πνεύματι αὐτῶν εἶναι τὸ τέλος τοῦ ζῆν. τοῦ δ' ἀνα- 3

πνεῖν ὁ πλεύμων ὄργανόν ἐστι, τὴν μὲν ἀρχὴν τῆς
 κινήσεως ἔχων ἀπὸ τῆς καρδίας, ποιῶν δ' εὐρυχωρίαν ¹⁵
 τῇ εἰσόδῳ τοῦ πνεύματος διὰ τὴν αὐτοῦ σομφότητα
 καὶ τὸ μέγεθος· αἰρομένου μὲν γὰρ εἰσρεῖ τὸ πνεῦμα,
⁴ συνιόντος δ' ἐξέρχεται πάλιν. τὸ δὲ πρὸς τὴν ἄλσιν
 εἶναι τὸν πλεύμονα τῆς καρδίας οὐκ εἴρηται καλῶς·
 ἐν ἀνθρώπῳ τε γὰρ συμβαίνει μόνον ὥς εἰπεῖν τὸ
 τῆς πηδήσεως διὰ τὸ μόνον ἐν ἐλπίδι γίνεσθαι καὶ ²⁰
 προσδοκίᾳ τοῦ μέλλοντος, ἀπέχει τ' ἐν τοῖς πλείστοις
 πολὺν τόπον καὶ κεῖται τὴν θέσιν ἀνωτέρω τοῦ πλεύ-
 μονος, ὥστε μὴδὲν συμβάλλεσθαι τὸν πλεύμονα πρὸς
⁵ τὴν ἄλσιν τῆς καρδίας. διαφέρει δ' ὁ πλεύμων πολὺ
 τοῖς ζώοις. τὰ μὲν γὰρ ἐναιμον ἔχει καὶ μέγαν, τὰ ²⁵
 δ' ἐλάττω καὶ σομφόν, τὰ μὲν ζωτόκα διὰ τὴν θερ-
 μότητα τῆς φύσεως μείζω καὶ πολὺαιμον, τὰ δ' ὥο-
 τόκα ξηρόν καὶ μικρόν. δυνάμενον δὲ μεγάλα διίστα-
 σθαι ἐν τῷ ἐμφυσᾶσθαι, ὥσπερ τὰ τετράποδα μὲν
 ὥοτόκα δὲ τῶν πεζῶν, οἷον οἷ τε σαῦροι καὶ αἱ χελῶ-
 ναι καὶ πᾶν τὸ τοιοῦτον γένος, ἔτι δὲ πρὸς τούτοις ³⁰
 ἢ τῶν πτηνῶν φύσις καὶ καλουμένων ὀρνίθων. πάν-
 των γὰρ τούτων σομφὸς ὁ πλεύμων καὶ ὅμοιος ἀφρῶ·
 καὶ γὰρ ὁ ἀφρὸς ἐκ πολλοῦ μικρὸς γίνεται συγχρόμε-
 νος, καὶ ὁ τούτων πλεύμων μικρὸς καὶ ὑμενώδης.
 διὸ καὶ ἄδιψα καὶ ὀλιγόποτα ταῦτα πάντα, καὶ δύ- ³⁵
 ναται πολὺν ἐν τῷ ὑγρῷ ἀνέχεσθαι χρόνον· ἅτε γὰρ
 ὀλίγον ἔχοντα θερμὸν ἱκανῶς ἐπὶ πολὺν χρόνον κατα- ^b
 ψύχεται ὑπ' αὐτῆς τῆς τοῦ πλεύμονος κινήσεως, οὗ-
⁶ σης ἀερώδους καὶ κενῆς. συμβέβηκε δὲ καὶ τὰ μεγέθη
 τούτων ἐλάττω τῶν ζώων ὥς ἐπείπαν εἰπεῖν· τὸ γὰρ
 θερμὸν αὐξητικόν, ἢ δὲ πολυαιμία θερμότητος ση-
 μείον. ἔτι δ' ὀρθοὶ τὰ σώματα μᾶλλον, διόπερ ἄν- ⁵
 θρωπος μὲν τῶν ἄλλων ὀρθότατον, τὰ δὲ ζωτόκα

τῶν ἄλλων τετραπόδων· οὐδὲν γὰρ ὁμοίως τρωγλο-
δυτεῖ τῶν ζωοτόκων, οὐτ' ἄπουν οὔτε πεξεῦν. ὅλως 7
μὲν οὖν ὁ πλεύμων ἐστὶν ἀναπνοῆς χάριν, ἀναιμος
δὲ καὶ τοιοῦτος γένους τινὸς ἔνεκεν ζῶων· ἀλλ' ἀνώ-
10 νυμον τὸ κοινὸν ἐπ' αὐτῶν, καὶ οὐχ ὥσπερ ὁ ὄρνις
ὠνόμασται ἐπὶ τινος γένους. διὸ ὥσπερ τὸ ὄρνιθι
εἶναι ἐκ τινὸς ἐστι καὶ ἐκείνων ἐν τῇ οὐσίᾳ ὑπάρχει
τὸ πλεύμονα ἔχειν.

Δοκεῖ δὲ τῶν σπλάγχχνων τὰ μὲν εἶναι μονοφυῆ, 7
καθάπερ καρδία καὶ πλεύμων, τὰ δὲ διφυῆ, καθάπερ
15 νεφροί, τὰ δ' ἀπορεῖται ποτέρως ἔχει. φανεῖη γὰρ
ἂν ἐπαμφοτερίζειν τούτοις τὸ ἥπαρ καὶ ὁ σπλήν· καὶ
γὰρ ὡς μονοφυεῖς ἑκάτερον, καὶ ὡς ἀνθ' ἑνὸς δύο
παραπλησίαν ἔχοντα τὴν φύσιν. ἐστὶ δὲ πάντα διφυᾶ.
τὸ δ' αἷτιον ἢ τοῦ σώματος διάστασις διφυῆς μὲν 2
οὐσα, πρὸς μίαν δὲ συντελοῦσα ἀρχήν· τὸ μὲν γὰρ
20 ἄνω καὶ κάτω, τὸ δ' ἔμπροσθεν καὶ ὀπίσθεν, τὸ δὲ
δεξιὸν καὶ ἀριστερόν ἐστιν. διόπερ καὶ ὁ ἐγκέφαλος
βούλεται διμερὲς εἶναι πᾶσι καὶ τῶν αἰσθητηρίων
ἕκαστον. κατὰ τὸν αὐτὸν δὲ λόγον ἢ καρδία ταῖς
κοιλίαις. ὁ δὲ πλεύμων ἐν τε τοῖς ζωοτόκοις τοσοῦτον
25 διέστηκεν ὥστε δοκεῖν δύο ἔχειν αὐτὰ πλεύμονας.
οἱ δὲ νεφροὶ καὶ παντὶ δῆλοι. κατὰ δὲ τὸ ἥπαρ καὶ 3
τὸν σπλήνα δικαίως ἂν τις ἀπορήσειεν. τούτου δ'
αἷτιον ὅτι ἐν μὲν τοῖς ἐξ ἀνάγκης ἔχουσι σπλήνα δό-
ξειεν ἂν οἷον νόθον εἶναι ἥπαρ ὁ σπλήν, ἐν δὲ τοῖς
μὴ ἐξ ἀνάγκης ἔχουσιν, ἀλλὰ πάμμικρον ὥσπερ ση-
30 μείου χάριν, ἐναργῶς διμερὲς τὸ ἥπαρ ἐστὶν, καὶ τὸ
μὲν εἰς τὰ δεξιὰ, τὸ δ' ἑλάττον εἰς τὰριστερὰ βούλε-
ται τὴν θέσιν ἔχειν. οὐ μὲν ἄλλα καὶ ἐν τοῖς ζωοτό- 4
κοις ἦττον μὴ ἢ ἐπὶ τούτων φανερόν, ἐνίοις δὲ κακεῖ
ὥσπερ ἐν τισὶ ζωοτόκοις ἐπιδήλως διέστηκεν, οἷον

κατὰ τινας τόπους οἱ δασύποδες δύο δοκοῦσιν ἥπατ' ἔχειν, καθάπερ τῶν ἰχθύων ἕτεροί τ' εἰς τινες καὶ οἱ ³⁵ σελαχώδεις. διὰ δὲ τὸ τὴν θέσιν ἔχειν τὸ ἥπαρ ἐν ^{670, a} τοῖς δεξιόις μᾶλλον ἢ τοῦ σπληνὸς γέγονε φύσις, ὥστ' ἀναγκαῖον μὲν πῶς, μὴ λίαν δ' εἶναι πᾶσι τοῖς

⁵ ζώοις. τοῦ μὲν οὖν διφυῆ τὴν φύσιν εἶναι τῶν σπλάγχχνων αἵτιον, ὥσπερ εἰπομεν, τὸ δὲ εἶναι τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν· ἐκάτερον γὰρ ζητεῖ τὸ ὅμοιον, ⁵ ὥσπερ καὶ αὐτὰ βούλεται παραπλησίαν καὶ διδύμην ἔχειν τὴν φύσιν, καθάπερ ἐκεῖνα δίδυμα μὲν, συν- ἡρτηται δ' εἰς ἓν, καὶ τῶν σπλάγχχνων ὁμοίως ἕκαστον.

⁶ ἔστι δὲ σπλάγχχνα τὰ κάτω τοῦ ὑποζώματος κοινῇ μὲν πάντα τῶν φλεβῶν χάριν, ὅπως οὔσαι μετέωροι μέ- νωσι τῷ τούτων συνδέσμῳ πρὸς τὸ σῶμα. καθάπερ ¹⁰ ἄγκυραι γὰρ βέβληνται πρὸς τὸ σῶμα διὰ τῶν ἀπο- τεταμένων μορίων, ἀπὸ μὲν τῆς μεγάλης φλεβὸς πρὸς τὸ ἥπαρ καὶ τὸν σπλῆνα. τούτων γὰρ τῶν σπλάγχχνων ἢ φύσις οἷον ἥλοι πρὸς τὸ σῶμα προσλαμβάνουσιν αὐτήν, εἰς μὲν τὰ πλάγια τοῦ σώματος τὸ δ' ἥπαρ ¹⁵ καὶ ὁ σπλῆν τὴν φλέβα τὴν μεγάλην (ἀπὸ ταύτης γὰρ εἰς αὐτὰ μόνον διατείνουσι φλέβες), εἰς δὲ τὰ ὀπι- σθεν οἱ νεφροί. πρὸς δ' ἐκείνους οὐ μόνον ἀπὸ τῆς μεγάλης φλεβὸς ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τῆς ἀορτῆς τείνει

⁷ φλὲψ εἰς ἐκάτερον. ταῦτα δὲ συμβαίνει διὰ τού- των τῇ συστάσει τῶν ζώων· καὶ τὸ μὲν ἥπαρ καὶ ²⁰ ὁ σπλῆν βοηθεῖ πρὸς τὴν πέψιν τῆς τροφῆς (ἐναι- μα γὰρ ὄντα θερμὴν ἔχει τὴν φύσιν), οἱ δὲ νε- φροὶ πρὸς τὸ περὶ ττωμα τὸ εἰς τὴν κύστιν ἀποκρινό-

⁸ μενον. καρδία μὲν οὖν καὶ ἥπαρ πᾶσιν ἀναγκαῖα τοῖς ζώοις, ἢ μὲν διὰ τὴν τῆς θερμότητος ἀρχήν (δεῖ γὰρ εἶναι τινα οἷον ἐστίαν, ἐν ᾗ κέλσεται τῆς φύ- ²⁵ σεως τὸ ζωπουροῦν, καὶ τοῦτο εὐφίλακτον, ὥσπερ

ἀκρόπολις οὕσα τοῦ σώματος), τὸ δ' ἦπαρ τῆς πέ-
 ψεως χάριν. πάντα δὲ δεῖται τὰ ἔναιμα δυοῖν τού-
 τοιν, διόπερ ἔχει πάντα τὰ ἔναιμα δύο τὰ σπλάγχνα
 ταῦτα μόνον· ὅσα δ' ἀναπνεῖ, καὶ πλεύμονα τρίτον.
 30 ὁ δὲ σπλὴν κατὰ συμβεβηκὸς ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει 9
 τοῖς ἔχουσιν, ὥσπερ καὶ τὰ περιττώματα, τό τ' ἐν
 τῇ κοιλίᾳ καὶ τὸ περὶ τὴν κύστιν. διόπερ ἐν τισιν
 ἐκλείπει κατὰ τὸ μέγεθος, ὥσπερ τῶν τε πτερωτῶν
 ἐνίοις, ὅσα θερμὴν ἔχει τὴν κοιλίαν, οἷον περι-
 5 στερά, ἱέραξ, ἰκτίνος, καὶ ἐπὶ τῶν ῥοτόκων δὲ καὶ
 τετραπόδων ὁμοίως (μικρὸν γὰρ πάνπαν ἔχουσιν),
 καὶ πολλοῖς τῶν λεπιδωτῶν· ἅπερ καὶ κύστιν οὐκ
 ἔχει διὰ τὸ τρέπεσθαι τὸ περιττώμα διὰ μανῶν τῶν
 σαρκῶν εἰς πτερὰ καὶ λεπίδας. ὁ γὰρ σπλὴν ἀντι-
 6 σπᾶ ἐκ τῆς κοιλίας τὰς ἱκμάδας τὰς περιττενούσας,
 καὶ δύναται συμπέττειν αἱματώδης ὦν. ἂν δὲ τὸ 10
 περιττώμα πλεῖον ἢ ἢ ὀλιγόθερμος ὁ σπλὴν, νοσα-
 κερὰ γίνεται πλήρη τροφῆς· καὶ διὰ τὴν ἐνταῦθα
 παλίρροιαν τῆς ὑγρότητος πολλοῖς αἱ κοιλίαι σκληραὶ
 γίνονται σπληνιῶσιν, ὥσπερ τοῖς λίαν οὐρητικοῖς,
 10 διὰ τὸ ἀντιπερισπᾶσθαι τὰς ὑγρότητας. οἷς δὲ ὀλίγη
 περιττώσις γίνεται, καθάπερ τοῖς ὀρνέοις καὶ τοῖς
 ἰχθύσι, τὰ μὲν οὐ μέγαν ἔχει, τὰ δὲ σημεῖον χάριν.
 καὶ ἐν τοῖς τετράποσι δὲ τοῖς ῥοτόκοις μικρὸς καὶ 11
 στιφρὸς καὶ νεφρώδης ὁ σπλὴν ἐστὶ διὰ τὸ τὸν πλεύ-
 15 μονα σομφὸν εἶναι καὶ ὀλιγοποιεῖν καὶ τὸ περιγινό-
 μενον περιττώμα τρέπεσθαι εἰς τὸ σῶμα καὶ τὰς φο-
 λίδας, ὥσπερ εἰς τὰ πτερὰ τοῖς ὀρνυσι. ἐν δὲ τοῖς
 κύστιν ἔχουσι καὶ τὸν πλεύμονα ἔναιμον ὑγρὸς ἐστὶ
 διὰ τε τὴν εἰρημένην αἰτίαν καὶ διὰ τὸ τὴν φύσιν
 τὴν τῶν ἀριστερῶν ὅλως ὑγροτέραν εἶναι καὶ ψυχρο-
 20 τέραν. διήρηται γὰρ τῶν ἐναντίων ἕκαστον πρὸς τὴν

συγγενῇ συστοιχίαν, οἷον δεξιὸν ἐναντίον ἀριστερῷ
καὶ θερμὸν ἐναντίον ψυχρῷ· καὶ σύστοιχα γὰρ ἄλλή-
12 λοις εἰσὶ τὸν εἰρημένον τρόπον. οἱ δὲ νεφροὶ τοῖς
ἔχουσιν οὐκ ἐξ ἀνάγκης, ἀλλὰ τοῦ εὖ καὶ καλῶς ἔνε-
κεν ὑπάρχουσιν· τῆς γὰρ περιττώσεως χάριν τῆς εἰς 25
τὴν κύστιν ἀθροισμένης εἰσὶ κατὰ τὴν ἰδίαν φύσιν,
ἐν ὅσοις πλεῖον ὑπόστημα γίνεται τὸ τοιοῦτον, ὅπως
13 βέλτιον ἀποδιδῶ ἢ κύστις τὸ αὐτῆς ἔργον. ἐπεὶ δὲ
τῆς αὐτῆς ἔνεκα χρείας τοὺς τε νεφροὺς συμβέβηκεν
ἔχειν τὰ ζῶα καὶ τὴν κύστιν, λεκτέον περὶ κύστεως
νῦν, ὑπερβάντας τὸν ἐφεξῆς τῶν μορίων ἀριθμόν· 30
περὶ γὰρ φρενῶν οὐδὲν πω διώρισται, τοῦτο δέ τι
τῶν περὶ τὰ σπλάγχνα μορίων ἐστίν.

§ Κύστις δ' οὐ πάντ' ἔχει τὰ ζῶα, ἀλλ' ἔοικεν ἡ
φύσις βουλομένη ἀποδιδόναι τοῖς ἔχουσι τὸν πλεύ-
μονα ἔναιμον μόνον, τούτοις δ' εὐλόγως. διὰ γὰρ 671,^a
τὴν ὑπεροχὴν τῆς φύσεως, ἣν ἔχουσιν ἐν τῷ μορίῳ
τούτῳ, διψητικά τε ταῦτ' ἐστὶ μάλιστα τῶν ζῴων,
καὶ δεῖται τροφῆς οὐ μόνον τῆς ξηραῆς ἀλλὰ καὶ τῆς
ὕγρας πλείονος, ὥστ' ἐξ ἀνάγκης καὶ περιττώμα
γίνεσθαι πλεῖον καὶ μὴ τοσοῦτον μόνον ὅσον ὑπὸ 5
τῆς κοιλίας πέττεσθαι καὶ ἐκκρίνεσθαι μετὰ τοῦ ταύ-
της περιττώματος. ἀνάγκη τοίνυν εἶναι τι δεκτικόν
2 καὶ τούτου τοῦ περιττώματος. διόπερ ὅσα πλεύμονα
ἔχει τοιοῦτον, ἅπαντ' ἔχει κύστιν· ὅσα δὲ μὴ τοιοῦ-
τον, ἀλλ' ἢ ὀλιγόποτά ἐστι· διὰ τὸ πλεύμονα ἔχειν 10
σομφόν, ἢ ὅλως τὸ ὑγρὸν προσφέρεται οὐ ποτοῦ
χάριν ἀλλὰ τροφῆς, οἷον τὰ ἔντομα καὶ οἱ ἰχθύες,
ἔτι δὲ πετρωτά ἐστὶν ἢ λεπιδωτά ἢ φολιδωτά, ταῦτα
δι' ὀλιγότητά τε τῆς τοῦ ὑγροῦ προσφορᾶς καὶ διὰ
τὸ τρέπεσθαι εἰς ταῦτα τὸ περιγινόμενον τοῦ περιτ-
τώματος οὐδὲν ἔχει τούτων κύστιν, πλὴν αἱ χελῶναι 15

τῶν φολιδωτῶν. καὶ ἐνταῦθ' ἡ φύσις κεκολόβωται
μόνον. αἴτιον δ' ὅτι αἱ μὲν θαλάττιαι σαρκώδη καὶ
ἐναιμον ἔχουσι τὸν πλεύμονα καὶ ὅμοιον τῷ βοεῖῳ,
αἱ δὲ χερσαῖαι μεῖζω ἢ κατὰ λόγον, ἐτι δὲ διὰ τὸ
ὁστρακῶδες καὶ πυκνὸν εἶναι τὸ περιέχον οὐ δια-
20 πνέοντος τοῦ ὑγροῦ διὰ μανῶν τῶν σαρκῶν, οἷον
τοῖς ὄρνισι καὶ τοῖς ὄφεσι καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς φολι-
δωτοῖς, ὑπόστασις γίνεται τοσαύτη ὥστε δεῖσθαι τὴν
φύσιν αὐτῶν ἔχειν τι μόριον δεκτικὸν καὶ ἀγγειῶδες.
κύστιν μὲν οὖν ταῦτα μόνον τῶν τοιούτων ἔχει διὰ.
25 ταύτην τὴν αἰτίαν, ἡ μὲν θαλαττία μεγάλην, αἱ δὲ
χερσαῖαι μικρὰν πᾶμπαν.

Ὅμοίως δ' ἔχει καὶ περὶ νεφρῶν. οὐδὲ γὰρ νε- 9
φροὺς οὔτε τῶν πτερωτῶν καὶ λεπιδωτῶν οὐδὲν ἔχει
οὔτε τῶν φολιδωτῶν, πλὴν αἱ θαλάττιαι χελῶναι καὶ
αἱ χερσαῖαι· ἀλλ' ὥς τῆς εἰς τοὺς νεφροὺς τεταγμέ-
30 νης σαρκὸς οὐκ ἐχούσης χώραν ἀλλὰ διεσπαρμένης
εἰς πολλά. πλατέα νεφροειδῇ ἐν ἐνίοις τῶν ὀρνιθῶν
ἐστίν. ἡ δ' ἐμὺς οὔτε κύστιν οὔτε νεφροὺς ἔχει· διὰ
τὴν μαλακότητα γὰρ τοῦ χελωνίου εὐδιάπνου γίνε-
ται τὸ ὑγρόν. ἡ μὲν οὖν ἐμὺς διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν 2
οὐκ ἔχει τῶν μορίων οὐδέτερον· τοῖς δ' ἄλλοις ζώοις
35 τοῖς ἔχουσιν ἐναιμον, ὥσπερ εἴρηται, τὸν πλεύμονα
b πᾶσι συμβέβηκεν ἔχειν νεφροὺς. καταχρῆται γὰρ ἡ
φύσις ἅμα τῶν τε φλεβῶν χάριν καὶ πρὸς τὴν τοῦ
ὑγροῦ περιττώματος ἐκκρισιν· φέρει γὰρ εἰς αὐτοὺς
πόρος ἐκ τῆς μεγάλης φλεβός. ἔχουσι δ' οἱ νεφροὶ 3
πάντες κοῖλον, ἢ πλεῖον ἢ ἑλαττον, πλὴν οἱ τῆς φώ-
5 κης· οὗτοι δ' ὅμοιοι τοῖς βοεῖοις ὄντες στερεώτατοι
πάντων εἰσίν. ὅμοιοι δὲ καὶ οἱ τοῦ ἀνθρώπου τοῖς
βοεῖοις· εἰσὶ γὰρ ὥσπερ συγκείμενοι ἐκ πολλῶν νε-
φρῶν μικρῶν καὶ οὐχ ὁμαλεῖς, ὥσπερ οἱ τῶν προβά-

των καὶ τῶν ἄλλων τῶν τετραπόδων. διὸ καὶ τὸ
ἀρρώστημα τοῖς ἀνθρώποις δυσαπάλλακτον· αὐτῶν ¹⁰
ἐστίν, ἂν ἅπαξ νοσήσωσιν· συμβαίνει γὰρ ὥσπερ
πολλοὺς νεφροὺς νοσοῦντων χαλεπωτέραν εἶναι τὴν
⁴ ἰασιν ἢ τῶν ἕνα νοσοῦντων. ὁ δ' ἀπὸ τῆς φλεβὸς
τείνων πόρος οὐκ εἰς τὸ κοῖλον τῶν νεφρῶν κατατε-
λευτᾷ, ἀλλ' εἰς τὸ σῶμα καταναλίσκεται τῶν νεφρῶν·
διόπερ ἐν τοῖς κοίλοις αὐτῶν οὐκ ἐγγίνεται αἷμα, ¹⁵
⁵ οὐδὲ πηγνυται τελευτώντων. ἐκ δὲ τοῦ κοίλου τῶν
νεφρῶν φέρουσι πόροι ἄναιμοι εἰς τὴν κύστιν δύο
νεανικοί, ἐξ ἑκατέρου εἷς, καὶ ἄλλοι ἐκ τῆς ἀορτῆς
ἰσχυροὶ καὶ συνεχεῖς. ταῦτα δ' ἔχει τὸν τρόπον τοῦ-
τον, ὅπως ἐκ μὲν τῆς φλεβὸς τὸ περίττωμα τῆς ὑγρό-
τητος βαδίξῃ εἰς τοὺς νεφροὺς, ἐκ δὲ τῶν νεφρῶν ²⁰
ἢ γινομένη ὑπόστασις διηθουμένων τῶν ὑγρῶν διὰ
τοῦ σώματος τῶν νεφρῶν εἰς τὸ μέσον συρρέῃ, οὗ
τὸ κοῖλον οἱ πλεῖστοι ἔχουσιν αὐτῶν· διὸ καὶ δυσω-
δέστατον τοῦτο τῶν σπλάγχνων ἐστίν. ἐκ δὲ τοῦ
μέσου διὰ τούτων τῶν πόρων εἰς τὴν κύστιν ἦδη
⁶ μᾶλλον ὥς περίττωμα ἀποκρίνεται. καθάρμιστα δ' ²⁵
ἢ κύστις ἐκ τῶν νεφρῶν· τείνουσι γάρ, ὥσπερ εἴ-
ρηται, πόροι ἰσχυροὶ πρὸς αὐτήν· οἱ μὲν οὖν νεφροὶ
διὰ ταύτας τὰς αἰτίας εἰσὶ, καὶ τὰς δυνάμεις ἔχουσι
τὰς εἰρημένας. ἐν πᾶσι δὲ τοῖς ἔχουσι νεφροὺς ὁ
δεξιὸς ἀνωτέρω τοῦ ἀριστεροῦ ἐστίν· διὰ γὰρ τὸ τὴν
κίνησιν εἶναι ἐκ τῶν δεξιῶν καὶ ἰσχυροτέραν διὰ ³⁰
ταῦτ' εἶναι τὴν φύσιν τὴν τῶν δεξιῶν, δεῖ προοδο-
ποιήσασθαι διὰ τὴν κίνησιν πρὸς τὸ ἄνω πάντα τὰ
μόρια μᾶλλον, ἐπεὶ καὶ τὴν ὀφρὺν τὴν δεξιάν αἴ-
ρουσι μᾶλλον καὶ ἐπικεκαμμένην ἔχουσι τῆς ἀριστε-
⁷ ρᾶς μᾶλλον. καὶ διὰ τὸ ἀνεσπᾶσθαι ἀνώτερον τὸν
δεξιὸν νεφρὸν τὸ ἥπαρ ἄπτεται τοῦ δεξιοῦ νεφροῦ ³⁵

672, ^a ἐν πᾶσιν· ἐν τοῖς δεξιούτοις γὰρ τὸ ἥπαρ. ἔχουσι δ' οἱ
 νεφροὶ μάλιστα τῶν σπλάγχνων πιμελήν, ἐξ ἀνάγκης
 μὲν διὰ τὸ διηθεῖσθαι τὸ περιττωμα διὰ τῶν νεφρῶν·
 τὸ γὰρ λειπόμενον αἷμα καθαρόν ὃν εὐπεπτόν ἐστι,
 5 τέλος δ' εὐπεψίας αἱματικῆς πιμελὴ καὶ στέαρ ἐστίν.
 ὥσπερ γὰρ ἐν τοῖς πεπυρωμένοις ξηροῖς, οἷον τῇ
 τέφρᾳ, ἐγκαταλείπεται πῦρ, οὕτω καὶ ἐν τοῖς πεπεμ-
 μένοις ὑγροῖς· ἐγκαταλείπεται γὰρ τι τῆς εἰργασμένης
 θερμότητος μόριον. διόπερ τὸ λιπαρὸν κοῦφόν ἐστι καὶ
 ἐπιπολάζει ἐν τοῖς ὑγροῖς. ἐν αὐτοῖς μὲν οὖν οὐ γί- 8
 10 νεται τοῖς νεφροῖς διὰ τὸ πυκνὸν εἶναι τὸ σπλάγχνον,
 ἔξω δὲ περιίσταται πιμελὴ μὲν ἐν τοῖς πιμελώδεσι,
 στέαρ δ' ἐν τοῖς στεατώδεσιν· ἡ δὲ διαφορὰ τούτων
 εἴρηται πρότερον ἐν ἑτέροις. ἐξ ἀνάγκης μὲν οὖν 9
 πιμελώδεις γίνονται διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν ἐκ τῶν
 15 συμβαινόντων ἐξ ἀνάγκης τοῖς ἔχουσι νεφρούς, ἕνεκα
 δὲ σωτηρίας καὶ τοῦ θερμὴν εἶναι τὴν φύσιν τὴν
 τῶν νεφρῶν. ἔσχατοί τε γὰρ ὄντες ἀλέας δέονται
 πλείονος· τὸ μὲν γὰρ νῶτον σαρκῶδες ἐστίν, ὅπως
 ἢ προβολὴ τοῖς περὶ τὴν καρδίαν σπλάγχνοις, ἢ δ'
 ὁσφύς ἄσαρκος (ἄσαρκοι γὰρ αἱ καμπαὶ πάντων).
 20 ἀντὶ σαρκὸς οὖν ἡ πιμελὴ πρόβλημα γίνεται τοῖς
 νεφροῖς. ἔτι δὲ διακρίνουσι καὶ πέττουσι τὴν ὑγρό- 10
 τητα μᾶλλον πλόνες ὄντες· τὸ γὰρ λιπαρὸν θερμόν,
 πέττει δ' ἡ θερμότης. διὰ ταύτας μὲν οὖν τὰς αἰτίας
 οἱ νεφροὶ πιμελώδεις εἰσίν, ἐν πᾶσι δὲ τοῖς ζώοις ὁ
 δεξιὸς ἀπιμελώτερός ἐστιν. αἷτιον δὲ τὸ τὴν φύσιν
 25 ξηρὰν εἶναι τὴν τῶν δεξιῶν καὶ κινήτικωτέραν· ἡ δὲ
 κίνησις ἐναντία· τήκει γὰρ τὸ πῖον μᾶλλον. τοῖς μὲν 11
 οὖν ἄλλοις ζώοις συμφέρει τε τοὺς νεφρούς ἔχειν πλό-
 νας, καὶ πολλάκις ἔχουσιν ὅλους περίπλεως· τὸ δὲ
 πρόβατον ὅταν τοῦτο πάθῃ, ἀποθνήσκει. ἀλλ' ἂν

καὶ πάννυ πίνοντες ὥσιν, ὅμως ἐλλείπει τι, ἂν μὴ κατ' ἀμφοτέρους, ἀλλὰ κατὰ τὸν δεξιόν. αἷτιον δὲ τοῦ μό- 30
νον ἢ μάλιστα τοῦτο συμβαίνειν ἐπὶ τῶν προβάτων, ὅτι τοῖς μὲν πιμελώδεσιν ὑγρὸν τὸ πῖον, ὥστ' οὐχ ὁμοίως ἐγκατακλειόμενα τὰ πνεύματα ποιεῖ τὸν πό-
12 νον. τοῦ δὲ σφακελισμοῦ τοῦτ' αἷτιόν ἐστιν· διὸ καὶ τῶν ἀνθρώπων τοῖς πονοῦσι τοὺς νεφρούς, καίπερ τοῦ πιαίνεσθαι συμφέροντος, ὅμως ἂν λίαν γίνων- 35
ται πίνοντες, ὁδύναι θανατηφόροι συμβαίνουσιν. τῶν δ' ἄλλων τοῖς στεατώδεσιν ἥττον πυκνὸν τὸ στέαρ ἢ
τοῖς προβάτοις. καὶ τῷ πλήθει πολὺ τὰ πρόβατα ὑπερβάλλει· γίνεται γὰρ περὶ νεφρα τάχιστα τῶν
13 ζώων τὰ πρόβατα πάντων. ἐγκατακλειομένης οὖν τῆς ὑγρότητος καὶ τῶν πνευμάτων διὰ τὸν σφακε-
λισμὸν ἀναιροῦνται ταχέως· διὰ γὰρ τῆς ἀορτῆς καὶ 5
τῆς φλεβὸς εὐθὺς ἀπαντᾷ τὸ πάθος πρὸς τὴν καρ-
δίαν· οἱ δὲ πόροι συνεχεῖς ἀπὸ τούτων τῶν φλεβῶν
εἰσὶ πρὸς τοὺς νεφρούς.

Περὶ μὲν οὖν τῆς καρδίας καὶ πλεύμονος εἴρη-
ται, καὶ περὶ ἥπατος καὶ σπληνὸς καὶ νεφρῶν.
10 **10** τυγχάνει δὲ ταῦτα κεχωρισμένα ἀλλήλων τῷ δια- 10
ζώματι. τοῦτο δὲ τὸ διάζωμα καλοῦσί τινες φρέ-
νας· ὃ διορίζει τὸν τε πλεύμονα καὶ τὴν καρδίαν.
καλεῖται δὲ τοῦτο τὸ διάζωμα ἐν τοῖς ἐνάλοις, ὥσπερ
καὶ εἴρηται, φρένες. ἔχει δὲ πάντα τὰ ἔναιμα αὐτό,
2 καθάπερ καρδίαν καὶ ἥπαρ. τούτου δ' αἷτιον ὅτι τοῦ
διορισμοῦ χάριν ἐστὶ τοῦ τε περὶ τὴν κοιλίαν τόπου 15
καὶ τοῦ περὶ τὴν καρδίαν, ὅπως ἢ τῆς αἰσθητικῆς
ψυχῆς ἀρχὴ ἀπαθῆς ἢ καὶ μὴ ταχὺ καταλαμβάνηται
διὰ τὴν ἀπὸ τῆς τροφῆς γινομένην ἀναθυμίασιν καὶ
τὸ πλῆθος τῆς ἐπεισάκτου θερμότητος. ἐπὶ γὰρ τοῦτο
διέλαβεν ἡ φύσις, οἷον παροικοδόμημα ποιήσασα καὶ 20

φραγμὸν τὰς φρένας, καὶ διεῖλε τό τε τιμιώτερον καὶ
 τὸ ἀτιμότερον, ἐν ὅσοις ἐνδέχεται διελεῖν τὸ ἄνω καὶ
 κάτω· τὸ μὲν γὰρ ἄνω ἐστὶν οὗ ἕνεκεν καὶ βέλτιον,
 τὸ δὲ κάτω τὸ τούτου ἕνεκεν καὶ ἀναγκαῖον, τὸ τῆς
 τροφῆς δεκτικόν. ἔστι δὲ τὸ διάζωμα πρὸς μὲν τὰς 3
 25 πλευρὰς σαρκωδέστερον καὶ ἰσχυρότερον, κατὰ μέ-
 σον δ' ὑμενωδέστερον· οὕτω γὰρ πρὸς τὴν ἰσχὺν
 καὶ τὴν τάσιν χρησιμώτερον. διότι δὲ πρὸς τὴν θερ-
 μότητα τὴν κάτωθεν οἶον παραφυάδες εἰσὶ, σημεῖον
 ἐκ τῶν συμβαινόντων· ὅταν γὰρ διὰ τὴν γειτνίασιν
 ἐλκύσωσιν ὑγρότητα θερμὴν καὶ περιττωματικὴν, εὐ-
 30 θὺς ἐπιδήλως ταράττει τὴν διάνοιαν καὶ τὴν αἰσθη-
 σιν, διὸ καὶ καλοῦνται φρένες ὥς μετέχουσαι τι τοῦ
 φρονεῖν. αἱ δὲ μετέχουσι μὲν οὐδέν, ἐγγὺς δ' οὔσαι 4
 τῶν μετεχόντων ἐπίδηλον ποιοῦσι τὴν μεταβολὴν τῆς
 διανοίας. διὸ καὶ λεπτὰ κατὰ μέσον εἰσὶν, οὐ μόνον
 35 ἐξ ἀνάγκης, ὅτι σὰρκώδεις οὔσας τὰ πρὸς τὰς πλευ-
 ρὰς ἀναγκαῖον εἶναι σαρκωδεστέρας, ἀλλ' ἔν' ὅτι
 ὀλιγίστης μετέχουσιν ἱκμάδος· σαρκώδεις γὰρ ἂν οὐ-
 673,^a 5 σαι καὶ εἶχον καὶ εἴλκον μᾶλλον ἱκμάδα πολλήν. ὅτι 5
 δὲ θερμαίνομεναι ταχέως ἐπίδηλον ποιοῦσι τὴν αἰ-
 σθησιν, σημαίνει καὶ τὸ περὶ τοὺς γέλωτας συμβαί-
 νουν. γαργαλιζόμενοί τε γὰρ ταχὺ γελῶσι, διὰ τὸ τὴν
 5 κίνησιν ἀφικνεῖσθαι ταχὺ πρὸς τὸν τόπον τοῦτον.
 θερμαίνουσι δ' ἡρέμα, ποιεῖν ὁμῶς ἐπίδηλον καὶ
 κινεῖν τὴν διάνοιαν παρὰ τὴν προαίρεσιν. τοῦ δὲ 6
 γαργαλίζεσθαι μόνον ἄνθρωπον αἷτιον ἢ τε λεπτό-
 της τοῦ δέρματος καὶ τὸ μόνον γελᾶν τῶν ζώων ἄν-
 θρωπον. ὁ δὲ γαργαλισμὸς γέλως ἐστὶ διὰ <κνήσεως>
 10 τοιαύτης τοῦ μορίου τοῦ περὶ τὴν μασχάλην. συμ- 7
 βαίνειν δὲ φασι καὶ περὶ τὰς ἐν τοῖς πολέμοις πλη-
 γὰς εἰς τὸν τόπον τὸν περὶ τὰς φρένας γέλωτα διὰ

τὴν ἐκ τῆς πληγῆς γινομένην θερμότητα. τοῦτο γὰρ μᾶλλον ἐστὶν ἀξιοπίστων ἀκοῦσαι λεγόντων ἢ τὸ περὶ τὴν κεφαλὴν, ὡς ἀποκοπεῖσα φθέγγεται τῶν ἀνθρώπων. λέγουσι γάρ τινες ἐπαγόμενοι καὶ τὸν Ὅμηρον, ¹⁵ ὡς διὰ τοῦτο ποιήσαντος (Ἰλ. κ. 457. Ὀδ. χ. 329)

„φθεγγομένη δ' ἄρα τοῦγε κάρη κούλησιν ἐμίχθη,“
⁹ ἄλλ' οὐ “φθεγγομένου.” περὶ δὲ Καρίαν οὕτω τὸ τοιοῦτον διεπίστευσαν ὥστε καὶ κρίσιν ἐποιήσαντο περὶ τίνος τῶν ἐγχωρίων. τοῦ γὰρ ἱερέως τοῦ ὀπλοσμίλου Διὸς ἀποθανόντος, ὑφ' ὅτου δὲ δὴ ἀδῆλως, ²⁰ ἔφασάν τινες ἀκοῦσαι τῆς κεφαλῆς ἀποκεκομμένης λεγούσης πολλάκις

ἐπ' ἀνδρὸς ἄνδρα Κερκιδᾶς ἀπέκτεινεν·

διὸ καὶ ζητήσαντες ᾧ ὄνομα ἦν ἐν τῷ τόπῳ Κερκιδᾶς, ¹⁰ ἔκριναν. ἀδύνατον δὲ φθέγγεσθαι κεχωρισμένης τῆς ἀρτηρίας καὶ ἄνευ τῆς ἐκ τοῦ πλεύμονος κινήσεως. παρὰ τε τοῖς βαρβάροις, παρ' οἷς ἀπο- ²⁵ τέμνουσι ταχέως τὰς κεφαλὰς, οὐδὲν πω τοιοῦτον συμβέβηκεν. ἔτι δ' ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων διὰ τίν' αἰτίαν οὐ γίνεται; τὸ μὲν γὰρ τοῦ γέλωτος πληγμιστῶν τῶν φρενῶν εἰκότως. οὐδὲν γὰρ γελᾷ τῶν ἄλλων. προῖέναι δέ ποί τὸ σῶμα τῆς κεφαλῆς ἀφηρεμένης οὐδὲν ἄλογον, ἐπεὶ τὰ γ' ἄναιμα καὶ ξῆ πολὺν χρόνον· ³⁰ δεδήλωται δὲ περὶ τῆς αἰτίας αὐτῶν ἐν ἑτέροις.

Τίνος μὲν οὖν ἕνεκέν ἐστιν ἕκαστον τῶν σπλάγχχνων, εἴρηται, γέγρονε δ' ἐξ ἀνάγκης ἐπὶ τοῖς ἐντὸς πέραςι τῶν φλεβῶν· ἐξιέναι τε γὰρ ἰκμάδα ἀναγκαῖον, καὶ ταύτην αἱματικήν, ἐξ ἧς συνισταμένης ⁶ καὶ πηγνυμένης γίνεσθαι τὸ σῶμα τῶν σπλάγχχνων.

διόπερ αἱματικά, καὶ αὐτοῖς μὲν ὁμοίαν ἔχουσι τὴν ¹¹ τοῦ σώματος φύσιν, τοῖς δ' ἄλλοις ἀνομοίαν. πάντα δὲ τὰ σπλάγχχνα ἐν ὑμένι ἐστίν· προβολῆς τε γὰρ δεῖ

- 5 πρὸς τὸ ἀπαθῆ εἶναι, καὶ ταύτης ἐλαφρᾶς, ὃ δ' ὑμῖν
 τὴν φύσιν τοιοῦτος· πυκνὸς μὲν γὰρ ὥστ' ἀποστέ-
 γειν, ἄσαρκος δὲ ὥστε μὴ ἔλκειν μηδ' ἔχειν ἰκμάδα,
 λεπτὸς δ', ὅπως κοῦφος ἦ καὶ μηδὲν ποιῇ βάρους.
 μέγιστοι δὲ καὶ ἰσχυρότατοι τῶν ὑμένων εἰσὶν οἳ τε ²
 10 περὶ τὴν καρδίαν καὶ περὶ τὸν ἐγκέφαλον, εὐλόγως·
 ταῦτα γὰρ δεῖται πλείστης φυλακῆς· ἡ μὲν γὰρ φυ-
 λακὴ περὶ τὰ κύρια, ταῦτα δὲ κύρια μάλιστα τῆς
 ζωῆς. ἔχουσι δ' ἓν μὲν τῶν ζώων πάντα τὸν ¹²
 ἀριθμὸν αὐτῶν, ἓν δ' οὐ πάντα· ποῖα δὲ ταῦτα
 καὶ διὰ τί· αἰτία, εἴρηται πρότερον. καὶ τῶν ἐχόν-
 15 των δὲ ταῦτα διαφέρουσιν· οὐ γὰρ ὁμοίως οὔτε τὰς
 καρδίας ἔχουσι πάντα τὰ ἔχοντα καρδίαν, οὔτε τῶν
 ἄλλων ὥς εἰπεῖν οὐδέν. τό τε γὰρ ἥπαρ τοῖς μὲν
 πολυσχιδὲς ἐστὶ τοῖς δὲ μονοφυέστερον, πρῶτον αὐ-
 τῶν τῶν ἐναίμων καὶ ζωοτόκων· ἐτι δὲ μᾶλλον καὶ
 πρὸς ταῦτα καὶ πρὸς ἄλληλα διαφέρει τά τε τῶν
 20 ἰχθύων καὶ τετραπόδων καὶ ῥοτόκων. τὸ δὲ τῶν ²
 ὀρνίθων μάλιστα προσεμφερὲς τῷ τῶν ζωοτόκων ἐστὶν
 ἥπατι· καθαρὸν γὰρ καὶ ἔναιμον τὸ χρῶμα αὐτῶν
 ἐστὶ καθάπερ κἀκείνων. αἴτιον δὲ τὸ τὰ σώματα
 τούτων εὐπνούστατα εἶναι καὶ μὴ πολλὴν ἔχειν φανύ-
 λην περιτίττωσιν. διόπερ ἓν καὶ οὐκ ἔχει χολὴν τῶν
 25 ζωοτόκων· τὸ γὰρ ἥπαρ συμβάλλεται πολὺ μέρος
 πρὸς εὐκρασίαν τοῦ σώματος καὶ ὑγίειαν· ἐν μὲν
 γὰρ τῷ αἵματι μάλιστα τὸ τούτων τέλος, τὸ δ' ἥπαρ
 αἱματικώτατον μετὰ τὴν καρδίαν τῶν σπλάγχνων.
 τὰ δὲ τῶν τετραπόδων καὶ ῥοτόκων καὶ τῶν ἰχθύων ³
 30 ἔνωχρα τῶν πλείστων, ἐνίων δὲ καὶ φανύλα παντε-
 λῶς, ὥσπερ καὶ τὰ σώματα φανύλης τετύχηκε κρά-
 σεως, οἷον φρύνης καὶ χελώνης καὶ τῶν ἄλλων τῶν
 τοιούτων. σπλῆνα δ' ἔχει τὰ μὲν κερατοφόρα καὶ ⁴

- διχαλὰ στρογγύλον, καθάπερ αἰξ καὶ πρόβατον καὶ τῶν ἄλλων ἑκαστον, εἰ μὴ τι διὰ μέγεθος εὐανυξέστερον ἔχει κατὰ μῆκος, οἷον ὁ τοῦ βοῦς πέπονθεν· τὰ ^{674, a} δὲ πολυσχιδῇ πάντα μακρόν, οἷον ὕς καὶ ἄνθρωπος καὶ κύων, τὰ δὲ μώνυχα μεταξὺ τούτων καὶ μικτόν· τῇ μὲν γὰρ πλατὺν ἔχει τῇ δὲ στενόν, οἷον ἵππος
- 13** καὶ ὄρεὺς καὶ ὄνος. οὐ μόνον δὲ διαφέρει τὰ σπλάγχνα τῆς σαρκὸς τῷ ὄγκῳ τοῦ σώματος, ἀλλὰ καὶ τῷ ⁵ τὴν μὲν ἔξω τὰ δ' ἔσω τὴν θέσιν ἔχειν. αἷτιον δ' ὅτι τὴν φύσιν ἔχει κοινωνοῦσαν ταῖς φλεψί, καὶ τὰ μὲν τῶν φλεβῶν χάριν, τὰ δ' οὐκ ἄνευ φλεβῶν ἐστίν.
- 14** Ὑπὸ δὲ τὸ ὑπόζωμα κεῖται ἡ κοιλία τοῖς ζώοις, τοῖς μὲν ἔχουσιν οἰσοφάγον ἢ τελευτᾷ τοῦτο τὸ μόριον, τοῖς δὲ μὴ ἔχουσιν εὐθύς πρὸς τῷ στόματι· τῆς ¹⁰ δὲ κοιλίας ἐχόμενον τὸ καλούμενον ἔντερον. δι' ἣν δ' αἰτίαν ἔχει ταῦτα τὰ μόρια τῶν ζώων ἑκαστον, φανερόν πᾶσιν. καὶ γὰρ δέξασθαι τὴν εἰσελθοῦσαν τροφήν καὶ τὴν ἐξικμασμένην ἀναγκαῖον ἐκπέμψαι, ¹⁵ καὶ μὴ τὸν αὐτὸν τόπον εἶναι τῆς τ' ἀπέπτου καὶ τοῦ περιττώματος, εἶναί τέ τινα δεῖ τόπον ἐν ᾧ μεταβάλλει. τὸ μὲν γὰρ τὴν εἰσελθοῦσαν ἔξει μόριον, τὸ δὲ τὸ περιττώμα τὸ ἄχρηστον· ὥσπερ δὲ χρόνος ἔτερος ἐκατέρου τούτων, ἀναγκαῖον διειληφθαι καὶ τοῖς ²⁰ ³ τόποις. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἐν τοῖς περὶ τὴν γένεσιν καὶ τὴν τροφήν οἰκειότερός ἐστιν ὁ διορισμός· περὶ δὲ τῆς διαφορᾶς τῆς κοιλίας καὶ τῶν συντελῶν ⁴ ⁴ μορίων νῦν ἐπισκεπτέον. οὔτε γὰρ τοῖς μεγέθεσιν οὔτε τοῖς εἶδεσιν ὁμοίας ἔχουσιν ἀλλήλοις τὰ ζῶα· ἀλλ' ὅσα μὲν ἐστὶν αὐτῶν ἀμφώδοντα τῶν ἐναίμων καὶ τῶν ζωοτόκων, μίαν ἔχει κοιλίαν, οἷον ἄνθρωπος ²⁵ καὶ κύων καὶ λέων καὶ τᾶλλα ὅσα πολυδάκτυλα, καὶ ὅσα μώνυχα, οἷον ἵππος, ὄρεὺς, ὄνος, καὶ ὅσα διχαλὰ

μὲν ἀμφώδοντα δέ, οἷον ὕς, πλὴν εἰ μή τι διὰ μέ-
 γεθος τοῦ σώματος καὶ τὴν τῆς τροφῆς δύναμιν,
 οὕσαν οὐκ εὐπεπτον ἀλλ' ἀκανθώδη καὶ ξυλικήν,
 30 ἔχει πλείους, οἷον κάμηλος, ὥσπερ καὶ τὰ κερατοφόρα.
 τὰ γὰρ κερατοφόρα οὐκ ἔστιν ἀμφώδοντα· διὰ τοῦτο
 δὲ καὶ ἡ κάμηλος οὐ τῶν ἀμφωδόντων ἐστίν, ἀκέρατος
 οὕσα, διὰ τὸ ἀναγκαιότερον εἶναι αὐτῇ τὴν κοιλίαν
 ἔχειν τοιαύτην ἢ τοὺς προσθίους ὀδόντας. ὥστ' ἐπεὶ
 6 ταύτην ὁμοίαν ἔχει τοῖς μὴ ἀμφώδουσι, καὶ τὰ περὶ
 τοὺς ὀδόντας ὁμοίως ἔχει αὐτῇ, ὥς οὐδὲν ὄντας προ-
 ἔργου. ἅμα δὲ καὶ ἐπεὶ ἡ τροφή ἀκανθώδης, τὴν 5
 δὲ γλῶτταν ἀνάγκη σαρκώδη εἶναι, πρὸς σκληρότητα
 τοῦ οὐρανοῦ κατακέχρηται τῷ ἐκ τῶν ὀδόντων γεώ-
 5 δει ἡ φύσις. καὶ μηρυκάζει δ' ἡ κάμηλος ὥσπερ τὰ 6
 κερατοφόρα, διὰ τὸ τὰς κοιλίας ὁμοίως ἔχειν τοῖς
 κερατοφόροις. τούτων δ' ἕκαστον πλείους ἔχει κοιλίας,
 οἷον πρόβατον, βοῦς, αἶξ, ἔλαφος, καὶ τὰλλα τὰ τοι-
 αῦτα τῶν ζώων, ὅπως ἐπειδὴ τῆς ἐργασίας ἐλλείπει
 10 περὶ τὴν τροφήν ἢ λειτουργίαν ἢ τοῦ στόματος διὰ
 τὴν ἐνδειαν τῶν ὀδόντων, ἢ τῶν κοιλιῶν ἑτέρα πρὸς
 ἑτέρας δεχομένη τὴν τροφήν, ἢ μὲν ἀκατέργαστον,
 ἢ δὲ κατεργασμένην μᾶλλον, ἢ δὲ πᾶμπαν, ἢ δὲ
 λείαν. διὸ τὰ τοιαῦτα τῶν ζώων πλείους ἔχει τόπους
 καὶ μόρια. καλοῦνται δὲ ταῦτα κοιλία καὶ κεκρύφα- 7
 15 λος καὶ ἐχλινος καὶ ἥνυστρον. ὃν δ' ἔχει τρόπον ταῦτα
 πρὸς ἄλληλα τῇ θέσει καὶ τοῖς εἶδεσιν, ἐκ τε τῆς
 ἱστορίας τῆς περὶ τὰ ζῷα δεῖ θεωρεῖν καὶ ἐκ τῶν
 ἀνατομῶν. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν καὶ τὸ τῶν ὀρ- 8
 νίδων γένος ἔχει διαφορὰν περὶ τὸ τῆς τροφῆς δε-
 κτικὸν μόριον. ἐπεὶ γὰρ οὐδὲ ταῦτα ὅλως τὴν τοῦ
 20 στόματος ἀποδίδωσι λειτουργίαν (ἀνὸδοντα γάρ) καὶ
 οὐθ' ὧ διαιρήσει οὐθ' ὧ λεανεῖ τὴν τροφήν ἐχουσι,

διὰ τοῦτο τὰ μὲν πρὸ τῆς κοιλίας ἔχουσι τὸν καλού-
 μενον πρόλοβον ἀντὶ τῆς τοῦ στόματος ἐργασίας, οἱ
 δὲ τὸν οἰσοφάγον πλατύν, ἥ πρὸ τῆς κοιλίας αὐτοῦ
 μέρος τι ὀγκῶδες ἐν ᾧ προθησανυρίζουσι τὴν ἀκατέρ- 25
 γαστον τροφήν, ἥ τῆς κοιλίας αὐτῆς τι ἐπανεστηκός,
 οἱ δ' αὐτὴν τὴν κοιλίαν ἰσχυρὰν καὶ σαρκώδη πρὸς
 τὸ δύνασθαι πολὺν χρόνον θησανυρίζειν καὶ πέττειν
 ἀλείαντον οὖσαν τὴν τροφήν· τῇ δυνάμει γὰρ καὶ τῇ
 θερμότητι τῆς κοιλίας ἡ φύσις ἀναλαμβάνει τὴν τοῦ
 9 στόματος ἐνδειαν. εἰσὶ δέ τινες οἱ τούτων οὐδὲν 30
 ἔχουσιν, ἀλλὰ τὸν πρόλοβον μακρόν, ὅσα μακροσκελῆ
 καὶ ἔλεια, διὰ τὴν τῆς τροφῆς ὑγρότητα. αἴτιον δ'
 ὅτι ἡ τροφή πᾶσι τούτοις εὐλέαντος, ὥστε συμβαίνειν
 διὰ ταῦτα τῶν τοιούτων τὰς κοιλίας εἶναι ὑγρὰς διὰ
 10 τὴν ἀπεψίαν καὶ τὴν τροφήν. τὸ δὲ τῶν ἰχθύων γένος 675,^a
 ἔχει μὲν ὀδόντας, τούτους δὲ καρχαρόδοντας σχεδὸν
 ὡς εἰπεῖν πάντας· ὀλίγον γὰρ τί ἐστι γένος τὸ μὴ
 τοιοῦτον, οἷον ὁ καλούμενος σκάρος, ὃς δὴ καὶ δοκεῖ
 μηρυκάζειν εὐλόγως διὰ ταῦτα μόνος· καὶ γὰρ τὰ μὴ
 11 ἀμφώδοντα κερατοφόρα δὲ μηρυκάζει. ὅξεες δὲ πάν- 5
 τες ἔχουσιν, ὥστε διελεῖν μὲν δύνανται, φάυλως δὲ
 διελεῖν· ἐνδιατρίβειν γὰρ οὐχ οἷόν τε χρονίζοντας.
 διόπερ οὐδὲ πλατεῖς ἔχουσιν ὀδόντας, οὐδ' ἐνδέχεται
 λεαίνειν· μάτην ἂν οὖν εἶχον. ἔτι δὲ στόμαχον οἱ
 μὲν ὅλως οὐκ ἔχουσιν, οἱ δὲ βραχύν. ἀλλὰ πρὸς τὴν 10
 βοήθειαν τῆς πέψεως οἱ μὲν ὀρνιθώδεις ἔχουσι τὰς
 κοιλίας καὶ σαρκώδεις, οἷον κεστρεύς, οἱ δὲ πολλοὶ
 παρὰ τὴν κοιλίαν ἀποφυάδας πυκνάς, ἵν' ἐν ταύταις
 ὥσπερ ἐν προλακκίοις θησανυρίζοντες συσσήπωσι καὶ
 12 πέττωσι τὴν τροφήν. ἔχουσι δ' ἐναντίως οἱ ἰχθύες
 τοῖς ὀρνισι τὰς ἀποφυάδας· οἱ μὲν γὰρ ἰχθύες ἄνω 15
 πρὸς τῇ κοιλίᾳ, τῶν δ' ὀρνίθων οἱ ἔχοντες ἀποφυά-

δας κάτω πρὸς τῷ τέλει τοῦ ἐντέρου. ἔχουσι δ' ἀπο-
 φυάδας ἕνια καὶ τῶν ζῳοτόκων ἐντερικὰς κάτω διὰ
 τὴν αὐτὴν αἵταν. τὸ δὲ τῶν ληθύνων γένος ἅπαν, διὰ 13
 τὸ ἐνδεστέρωσ ἔχειν τὰ περὶ τὴν τῆς τροφῆς ἐργασίαν,
 20 ἀλλ' ἅπεπτα διαχωρεῖν, λαίμαργον πρὸς τὴν τροφήν
 ἔστι, καὶ τῶν ἄλλων δὲ πάντων ὅσα εὐθυέντερα·
 ταχείας γὰρ γινομένης τῆς διαχωρήσεως, καὶ διὰ
 ταῦτα βραχείας οὕσης τῆς ἀπολαύσεως, ταχέαν
 ἀναγκαῖον γίνεσθαι πάλιν καὶ τὴν ἐπιθυμίαν. τὰ 14
 25 δ' ἀμφώδοντα ὅτι μὲν μικρὰν ἔχει κοιλίαν, εἴρηται
 πρότερον, εἰς διαφορὰς δὲ πίπτουσι δύο πᾶσαι σχε-
 δόν· τὰ μὲν γὰρ τῇ τῆς κυνὸς ὁμοίαν ἔχουσι κοιλίαν,
 τὰ δὲ τῇ τῆς ὑὸς· ἔστι δ' ἡ μὲν τῆς ὑὸς μείζων καὶ
 τινὰς ἔχουσα μετρίας πλάκας πρὸς τὸ χρονωτέραν
 γίνεσθαι τὴν πέψιν, ἡ δὲ τῆς κυνὸς μικρὰ τὸ μέγεθος
 30 καὶ οὐ πολὺ τοῦ ἐντέρου ὑπερβάλλουσα καὶ λεία τὰ
 ἐντός. μετὰ γὰρ τὴν κοιλίαν ἡ τῶν ἐντέρων ἐγκτεται
 φύσις πᾶσι τοῖς ζῳοῖς. ἔχει δὲ διαφορὰς πολλὰς, 15
 καθάπερ ἡ κοιλία, καὶ τοῦτο τὸ μόριον. τοῖς μὲν γὰρ
 ἀπλοῦν ἔστι καὶ ὁμοιον ἀναλυόμενον, τοῖς δ' ἀνόμοιον·
 35 ἐνίοις μὲν γὰρ εὐρύτερον τὸ πρὸς τῇ κοιλίᾳ, τὸ δὲ
 πρὸς τῷ τέλει στενωτέρον (διόπερ αἱ κύνες μετὰ πό-
 νου προΐενται τὴν τοιαύτην· περὶ ττωσιν), τοῖς δὲ
 b πλείοσιν ἄνωθεν στενωτέρον, πρὸς τῷ τέλει δ' εὐ-
 ρύτερον. μεῖζω δὲ καὶ ἀναδιπλώσεις ἔχοντα πολλὰς 16
 τὰ τῶν κερατοφόρων ἐστί, καὶ οἱ ὄγκοι τῆς κοιλίας
 τούτοις μεῖζους καὶ τῶν ἐντέρων διὰ τὸ μέγεθος· πάντα
 5 γὰρ ὥς εἰπεῖν μεγάλα τὰ κερατοφόρα διὰ τὴν κατερ-
 γασίαν τὴν τῆς τροφῆς. πᾶσι δὲ τοῖς μὴ εὐθυεντέροις 17
 προϋοῦσιν εὐρύτερον γίνεται τὸ μόριον τοῦτο, καὶ
 τὸ καλούμενον κόλον ἔχουσι, καὶ τοῦ ἐντέρου τυφλόν
 τι καὶ ὀγκῶδες, εἴτ' ἐκ τούτου πάλιν στενωτέρον

καὶ εἰλιγμένον. τὸ δὲ μετὰ τοῦτο εὐθὺς πρὸς τὴν ἐξ-
 οδὸν διατείνει τοῦ περιττώματος, καὶ τοῖς μὲν τοῦτο 10
 τὸ μόριον, ὃ καλούμενος ἀρχός, κνισώδης ἐστί, τοῖς
 18 δ' ἀπίμελος. πάντα δὲ ταῦτα μεμηχάνηται τῇ φύσει
 πρὸς τὰς ἀρμοττούσας ἐργασίας περὶ τὴν τροφήν καὶ
 τοῦ γινομένου περιττώματος. προϊόντι γὰρ καὶ κατα-
 βαίνοντι τῷ περιττώματι εὐρυχωρία γίνεται, καὶ
 πρὸς τὸ μεταβάλλειν ἰσταμένῳ τοῖς εὐχίλοτέροις τῶν 15
 ζώων καὶ πλείονος δεομένοις τροφῆς, διὰ τὸ μέγεθος
 ἢ τὴν θερμότητα τῶν τόπων. εἰτ' ἐντεῦθεν πάλιν,
 ὥσπερ ἀπὸ τῆς ἄνω κοιλίας δέχεται στενωτέρου ἐν-
 τερον, οὕτως ἐκ τοῦ κώλου καὶ τῆς εὐρυχωρίας ἐν
 τῇ κάτω κοιλίᾳ πάλιν εἰς στενωτέρου ἐρχεται καὶ εἰς
 τὴν ἑλικά τὸ περίττωμα ἐξικμασμένον πάμπαν, ὅπως 20
 ταμιεύηται ἢ φύσις καὶ μὴ ἀθρόος ἢ ἡ ἐξοδος τοῦ
 19 περιττώματος. ὅσα μὲν οὖν εἶναι δεῖ τῶν ζώων σω-
 φρονέστερα πρὸς τὴν τῆς τροφῆςποίησιν εὐρυχωρίας
 μὲν οὐκ ἔχει μεγάλας κατὰ τὴν κάτω κοιλίαν, ἑλίκας
 δ' ἔχει πλείους καὶ οὐκ εὐθυέντερά ἐστιν. ἡ μὲν 25
 γὰρ εὐρυχωρία ποιεῖ πλήθους ἐπιθυμίαν, ἢ δ' εὐ-
 θυΐτης ταχυνήτα ἐπιθυμίας· διόπερ ὅσα τῶν ζώων ἢ
 ἀπλᾶς ἔχει ἢ εὐρυχώρους τὰς ὑποδοχάς, τὰ μὲν εἰς
 20 πλήθος γαστρίμαργα τὰ δ' εἰς τάχος ἐστίν. ἐπεὶ δ'
 ἐν τῇ ἄνω μὲν κοιλίᾳ κατὰ τὴν πρώτην εἰσοδὸν τῆς
 τροφῆς νεαρὰν ἀναγκαῖον εἶναι τὴν τροφήν, κάτω 30
 δὲ προϊούσαν κοπρώδη καὶ ἐξικμασμένην, ἀναγ-
 καῖον εἶναι τι καὶ τὸ μεταξὺ, ἐν ᾧ μεταβάλλει
 καὶ οὗτ' ἔτι πρόσφατος οὗτ' ἤδη κόπρος. διὰ
 τοῦτο πάντα τὰ τοιαῦτα ζῶα τὴν καλουμένην ἔχει
 νῆστιν καὶ ἐν τῷ μετὰ τὴν κοιλίαν ἐντέρῳ τῷ λεπτῷ·
 τοῦτο γὰρ μεταξὺ τῆς τ' ἄνω, ἐν ἣ τὸ ἄπεπτον, καὶ 35
 21 τῆς κάτω, ἐν ἣ τὸ ἄχρηστον ἤδη περίττωμα. γίνεται

676, a δ' ἐν πᾶσι μὲν, δῆλη δ' ἐν τοῖς μείζοσι καὶ νηστεύ-
 σασιν ἀλλ' οὐκ ἐδηδοκόσιν· τότε γὰρ ἤδη μεταίχμιον
 γίνεται τῶν τόπων ἀμφοτέρων, ἐδηδοκότων δὲ μικρὸς
 ὁ καιρὸς τῆς μεταβολῆς· τοῖς μὲν οὖν θήλεσι γίνεται
 ὅπου ἂν τύχῃ τοῦ ἄνω ἐντέρου ἢ νῆστις· οἱ δ' ἄρρε-
 5 νες ἔχουσι πρὸ τοῦ τυφλοῦ καὶ τῆς κάτω κοιλίας.

Ἔχουσι δὲ τὴν καλουμένην πυετίαν τὰ μὲν πολυ- 15
 κοιλία πάντα, τῶν δὲ μονοκοιλίων δασύπους. ἔχει
 δὲ τὰ ἔχοντα τῶν πολυκοιλίων τὴν πυετίαν οὗτ' ἐν
 τῇ μεγάλῃ κοιλίᾳ οὗτ' ἐν τῇ κεκρυφάῳ οὗτ' ἐν τῇ
 10 τελευταίῳ τῇ ἡνύστρῳ, ἀλλ' ἐν τῇ μεταξὺ τοῦ τε-
 λευταίου καὶ δύο τῶν πρώτων, ἐν τῇ καλουμένῳ
 ἐχίνῳ. ἔχει δὲ ταῦτα πάντα πυετίαν διὰ τὴν παχύ- 2
 τητα τοῦ γάλακτος· τὰ δὲ μονοκοιλία οὐκ ἔχει, λεπτὸν
 γὰρ τὸ γάλα τῶν μονοκοιλίων. διὸ τῶν μὲν κερατο-
 φόρων πηγνυται, τῶν δ' ἀκεράτων οὐ πηγνυται τὸ
 15 γάλα. τῇ δὲ δασύποδι γίνεται πυετία διὰ τὸ νέμε- 3
 σθαι ὁπώδῃ πόαν· ὁ γὰρ τοιοῦτος χυμὸς συνίστησιν
 ἐν τῇ κοιλίᾳ τὸ γάλα τοῖς ἐμβρύοις. διότι δὲ τῶν
 πολυκοιλίων ἐν τῇ ἐχίνῳ γίνεται ἡ πυετία, εἴρηται
 ἐν τοῖς προβλήμασιν.

Δ.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει τὰ περὶ τὰ σπλάγχνα 1
 καὶ τὴν κοιλίαν καὶ τῶν εἰρημένων μορίων ἕκαστον
 τοῖς τετραπόσι μὲν ὥτοκόις δὲ τῶν ζώων καὶ τοῖς
 25 ἄποσιν, οἷον τοῖς ὄφεσιν. καὶ γὰρ ἡ τῶν ὄφεων φύσις
 ἐστὶ συγγενὴς τούτοις· ὁμοία γάρ ἐστι σάυρῳ μακρῷ
 [ἦ] καὶ ἄποδι. τούτοις δὲ καὶ τοῖς ἰχθύσι πάντα 2
 παραπλήσια, πλὴν τὰ μὲν ἔχει πλεύμονα διὰ τὸ πε-
 ζεύειν, οἱ δ' οὐκ ἔχουσιν, ἀλλὰ βράγχια ἀντὶ τοῦ
 πλεύμονος. κύστιν δ' οὐθ' οἱ ἰχθύες ἔχουσιν οὔτε
 30 τούτων οὐδὲν πλὴν χελώνης· τρέπεται γὰρ εἰς τὰς

καὶ εἰλιγμένον. τὸ δὲ μετὰ τοῦτο εὐθὺ πρὸς τὴν ἔξ-
 οδὸν διατείνει τοῦ περιττώματος, καὶ τοῖς μὲν τοῦτο 10
 τὸ μόριον, ὁ καλούμενος ἀρχός, κνισώδης ἐστί, τοῖς
 18 δ' ἀπίμελος. πάντα δὲ ταῦτα μεμηχάνηται τῇ φύσει
 πρὸς τὰς ἀρμοτουσας ἐργασίας περὶ τὴν τροφήν καὶ
 τοῦ γινομένου περιττώματος. προϊόντι γὰρ καὶ κατα-
 βαίνοντι τῷ περιττώματι εὐρυχωρία γίνεται, καὶ
 πρὸς τὸ μεταβάλλειν ἱσταμένῳ τοῖς εὐχίλοτέροις τῶν 15
 ζώων καὶ πλείονος δεομένοις τροφῆς, διὰ τὸ μέγεθος
 ἢ τὴν θερμότητα τῶν τόπων. εἴτ' ἐντεῦθεν πάλιν,
 ὥσπερ ἀπὸ τῆς ἄνω κοιλίας δέχεται στενωτέρου ἐν-
 τερον, οὕτως ἐκ τοῦ κώλου καὶ τῆς εὐρυχωρίας ἐν
 τῇ κάτω κοιλίᾳ πάλιν εἰς στενωτέρου ἐρχεται καὶ εἰς
 τὴν ἔλικα τὸ περίττωμα ἐξικμασμένον πᾶμπαν, ὅπως 20
 ταμιεύηται ἢ φύσις καὶ μὴ ἀθρόος ἢ ἡ ἔξοδος τοῦ
 19 περιττώματος. ὅσα μὲν οὖν εἶναι δεῖ τῶν ζώων σω-
 φρονέστερα πρὸς τὴν τῆς τροφῆς ποίησιν εὐρυχωρίας
 μὲν οὐκ ἔχει μεγάλας κατὰ τὴν κάτω κοιλίαν, ἔλικας
 δ' ἔχει πλείους καὶ οὐκ εὐθυέντερά ἐστιν. ἡ μὲν 25
 γὰρ εὐρυχωρία ποιεῖ πλήθους ἐπιθυμίαν, ἡ δ' εὐ-
 θυΐτης ταχυτήτα ἐπιθυμίας· διόπερ ὅσα τῶν ζώων ἢ
 ἀπλᾶς ἔχει ἢ εὐρυχώρους τὰς ὑποδοχάς, τὰ μὲν εἰς
 20 κληθὸς γαστρίμαργα τὰ δ' εἰς τάχος ἐστίν. ἐπεὶ δ'
 ἐν τῇ ἄνω μὲν κοιλίᾳ κατὰ τὴν πρώτην εἰσοδὸν τῆς
 τροφῆς νεαρὰν ἀναγκαῖον εἶναι τὴν τροφήν, κάτω 30
 δὲ προϊούσαν κοπρώδη καὶ ἐξικμασμένην, ἀναγ-
 καῖον εἶναι τι καὶ τὸ μεταξὺ, ἐν ᾧ μεταβάλλει
 καὶ οὗτ' ἐτι πρόσφατος οὗτ' ἤδη κόπρος. διὰ
 τοῦτο πάντα τὰ τοιαῦτα ζῶα τὴν καλουμένην ἔχει
 νῆστιν καὶ ἐν τῷ μετὰ τὴν κοιλίαν ἐντέρῳ τῷ λεπτῷ·
 τοῦτο γὰρ μεταξὺ τῆς τ' ἄνω, ἐν ᾗ τὸ ἀπεπτον, καὶ 35
 21 τῆς κάτω, ἐν ᾗ τὸ ἄχρηστον ἤδη περίττωμα. γίνε-

676,^a δ' ἐν πᾶσι μὲν, δῆλη δ' ἐν τοῖς μείζουσι καὶ νηστεύ-
 σασιν ἄλλ' οὐκ ἐδηδοκόσιν· τότε γὰρ ἤδη μεταίχμιον
 γίνεται τῶν τόπων ἀμφοτέρων, ἐδηδοκότων δὲ μικρὸς
 ὁ καιρὸς τῆς μεταβολῆς. τοῖς μὲν οὖν θήλεσι γίνεται
 ὅπου ἂν τύχη τοῦ ἄνω ἐντέρου ἢ νῆστις· οἱ δ' ἄρρε-
 5 νες ἔχουσι πρὸ τοῦ τυφλοῦ καὶ τῆς κάτω κοιλίας.

Ἔχουσι δὲ τὴν καλουμένην πυελίαν τὰ μὲν πολυ- 15
 κοιλία πάντα, τῶν δὲ μονοκοιλίων δασύπους. ἔχει
 δὲ τὰ ἔχοντα τῶν πολυκοιλίων τὴν πυελίαν οὗτ' ἐν
 τῇ μεγάλῃ κοιλίᾳ οὗτ' ἐν τῷ κεκρυφάλῳ οὗτ' ἐν τῷ
 10 τελευταίῳ τῷ ἡνύστρῳ, ἄλλ' ἐν τῷ μεταξὺ τοῦ τε-
 λευταίου καὶ δύο τῶν πρώτων, ἐν τῷ καλουμένῳ
 ἐχίνῳ. ἔχει δὲ ταῦτα πάντα πυελίαν διὰ τὴν παχύ- 2
 τητα τοῦ γάλακτος· τὰ δὲ μονοκοιλία οὐκ ἔχει, λεπτόν
 γὰρ τὸ γάλα τῶν μονοκοιλίων. διὸ τῶν μὲν κερατο-
 φόρων πῆγνυται, τῶν δ' ἀκεράτων οὐ πῆγνυται τὸ
 15 γάλα. τῷ δὲ δασύποδι γίνεται πυελία διὰ τὸ νέμε- 3
 σθαι ὁπώδῃ πόαν· ὁ γὰρ τοιοῦτος χυμὸς συνίστησιν
 ἐν τῇ κοιλίᾳ τὸ γάλα τοῖς ἐμβρύοις. διότι δὲ τῶν
 πολυκοιλίων ἐν τῷ ἐχίνῳ γίνεται ἡ πυελία, εἴρηται
 ἐν τοῖς προβλήμασιν.

Δ.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει τὰ περὶ τὰ σπλάγχνα 1
 καὶ τὴν κοιλίαν καὶ τῶν εἰρημένων μορίων ἕκαστον
 τοῖς τετραπόσι μὲν ὥτοχοις δὲ τῶν ζώων καὶ τοῖς
 25 ἄποσιν, ὅσον τοῖς ὄφεσιν. καὶ γὰρ ἡ τῶν ὄφρων σῆσις
 ἐστὶ συγγενὴς τούτοις· ὁμοία γὰρ ἐστὶ σαρκὶ καὶ
 [ἡ] καὶ ἄποδι. τούτοις δὲ καὶ τοῖς ἰχθύσι καὶ
 παραπλήσια, πλὴν τὰ μὲν ἔχει πλείονα διὰ τὴν
 ζεύειν, οἱ δ' οὐκ ἔχουσιν, ἀλλὰ βραγχεῖα ἐν
 αἰσίοις. κύστιν δ' οὐθ' αἱ ἰχθῆες ἔχουσιν
 οὐδὲν πλὴν χελώνης τρέφεται καὶ

φολίδας τὸ ὑγρὸν ὀλιγοπότων ὄντων διὰ τὴν ἀναι-
 μότητα τοῦ πλεύμονος, καθάπερ τοῖς ὄρνευσιν εἰς τὰ
 3 πτερά. καὶ ἐπιλευκαίνει δὲ τὸ περιττώμα πᾶσι καὶ
 τούτοις, ὥσπερ καὶ τοῖς ὄρνευσιν· διόπερ ἐν τοῖς ἔχου-
 σι κύστιν ἐξεληθόντος τοῦ περιττώματος ὑφίσταται
 ἄλμυρις γεώδης ἐν τοῖς ἀγγείοις· τὸ γὰρ γλυκὺ καὶ 35
 πότιμον ἀναλίσκεται διὰ κούφότητα εἰς τὰς σάρκας.
 4 τῶν δ' ὄψεων οἱ ἔχεις πρὸς τοὺς ἄλλους ἔχουσι τὴν ^b
 αὐτὴν διαφορὰν ἣν καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσι τὰ σελάχη
 πρὸς τοὺς ἄλλους· ζωοτοκοῦσι γὰρ ἔξω καὶ τὰ σελάχη
 καὶ οἱ ἔχεις, ἐν αὐτοῖς ᾠοτοκῆσαντα πρῶτον. μονο-
 κοίλια δὲ πάντα τὰ τοιαῦτά ἐστι, καθάπερ τᾶλλα τὰ
 ἀμφώδοντα· καὶ σπλάγχνα δὲ ἀμπαν μικρὰ ἔχει, 5
 5 ὥσπερ τᾶλλα τὰ μὴ ἔχοντα κύστιν. οἱ δ' ὄφεις διὰ
 τὴν τοῦ σώματος μορφὴν, οὖσαν μακρὰν καὶ στενὴν,
 καὶ τὰ σχήματα τῶν σπλάγχνων ἔχουσι διὰ ταῦτα
 μακρὰ καὶ τοῖς τῶν ἄλλων ζώων ἀνόμοια, διὰ τὸ
 καθάπερ ἐν τύπῳ τὰ σχήματ' αὐτῶν πλασθῆναι διὰ 10
 6 τὸν τόπον. ἐπίπλουον δὲ καὶ μεσευτέρειον καὶ τὰ περὶ
 τὴν τῶν ἐντέρων φύσιν, ἔτι δὲ τὸ διάζωμα καὶ τὴν
 καρδίαν πάντ' ἔχει τὰ ἐναιμα τῶν ζώων, πλεύμονα
 · δὲ καὶ ἀρτηρίαν πάντα πλὴν τῶν ἰχθύων. καὶ τὴν
 θέσιν δὲ τῆς ἀρτηρίας καὶ τοῦ οἰσοφάγου πάντα
 τὰ ἔχοντα ὁμοίως ἔχει διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας 15
 πρότερον.

2 Ἐχει δὲ καὶ χολὴν τὰ πολλὰ τῶν ἐναίμων ζώων,
 τὰ μὲν ἐπὶ τῷ ἥπατι, τὰ δ' ἀπηρτημένην ἐπὶ τοῖς
 ἐντέροις, ὥς οὖσαν οὐχ ἥττον ἐκ τῆς κάτω κοιλίας
 τὴν φύσιν αὐτῆς. δῆλον δὲ μάλιστ' ἐπὶ τῶν ἰχθύων·
 οὗτοι γὰρ ἔχουσί τε πάντες, καὶ οἱ πολλοὶ πρὸς ἐν- 20
 τέροις, ἐνιοὶ δὲ παρ' ὅλον τὸ ἐντερον παρυφασμένην,
 οἶον ἢ ἄμια· καὶ τῶν ὄψεων οἱ πλεῖστοι τὸν αὐτὸν

τρόπον. διόπερ οἱ λέγοντες τὴν φύσιν τῆς χολῆς αἰ-
 σθήσεώς τινος εἶναι χάριν, οὐ καλῶς λέγουσιν.
 φασὶ γὰρ εἶναι διὰ τοῦτο, ὅπως τῆς ψυχῆς τὸ περὶ
 25 τὸ ἥπαρ μόριον δάκνουσα μὲν συνιστῇ, λυομένη δ'
 ἵλεων ποιῇ. τὰ μὲν γὰρ ὅλως οὐκ ἔχει χολήν, οἷον
 ἱππος καὶ ὄρεὺς καὶ ὄνος καὶ ἔλαφος καὶ πρόξ. οὐκ 2
 ἔχει δ' οὐδ' ἡ κάμηλος ἀποκεκριμένην, ἀλλὰ φλέβια
 χολώδη μᾶλλον. οὐκ ἔχει δ' οὐδ' ἡ φώκη χολήν,
 οὐδὲ τῶν θαλαττίων δελφίς. ἐν δὲ τοῖς γένεσι τοῖς 3
 30 αὐτοῖς τὰ μὲν ἔχειν φαίνεται τὰ δ' οὐκ ἔχειν, οἷον
 ἐν τῷ τῶν μυῶν. τούτων δ' ἐστὶ καὶ ὁ ἄνθρωπος·
 ἔνιοι μὲν γὰρ φαίνονται ἔχοντες χολήν ἐπὶ τοῦ ἥπα-
 τος, ἔνιοι δ' οὐκ ἔχοντες. διὸ καὶ γίνεται ἀμφισβή-
 τησις περὶ ὅλου τοῦ γένους· οἱ γὰρ ἐντυγχόντες ὁπο-
 τερωσοῦν ἔχουσι περὶ πάντων ὑπολαμβάνουσιν ὥς
 35 ἀπάντων ἔχόντων. συμβαίνει δὲ τοιοῦτον καὶ περὶ 4
 τὰ πρόβατα καὶ τὰς αἴγας· τὰ μὲν γὰρ πλείστα τού-
 677,a των ἔχει χολήν, ἀλλ' ἐνιαχοῦ μὲν τοσαύτην ὥστε
 δοκεῖν τέρας εἶναι τὴν ὑπερβολήν, οἷον ἐν Νάξῳ,
 ἐνιαχοῦ δ' οὐκ ἔχουσιν, οἷον ἐν Χαλκίδι τῆς Εὐβοίας
 κατὰ τινα τόπον τῆς χώρας αὐτῶν. ἔτι δέ, ὥσπερ
 εἴρηται, ἡ τῶν ἰχθύων ἀπήρτηται πολὺ τοῦ ἥπατος.
 οὐκ ὀρθῶς δ' εἰλόκασιν οἱ περὶ Ἀναξαγόραν ὑπολαμ- 5
 βάνειν ὥς αἰτίαν οὕσαν τῶν ὀξέων νοσημάτων· ὑπερ-
 βάλλουσιν γὰρ ἀπορραίνειν πρὸς τε τὸν πλεύμονα
 καὶ τὰς φλέβας καὶ τὰ πλευρά. σχεδὸν γὰρ οἷς ταῦτα
 συμβαίνει τὰ πάθη τῶν νόσων, οὐκ ἔχουσι χολήν,
 10 ἐν τε ταῖς ἀνατομαῖς ἂν ἐγίνετο τοῦτο φανερόν· ἔτι
 δὲ τὸ πλῆθος τό τ' ἐν τοῖς ἀρρωστήμασι ὑπάρχον
 καὶ τὸ ἀπορραινόμενον ἀσύμβλητον. ἀλλ' εἰοικεν ἡ 6
 χολή, καθάπερ καὶ ἡ κατὰ τὸ ἄλλο σῶμα γινομένη
 περιττωμά τί ἐστιν ἢ σύντηξις, οὕτω καὶ ἡ ἐπὶ τῷ

- ἥπατι χολὴν περιτίττωμα εἶναι καὶ οὐχ ἕνεκά τινος, ὡς-
 περ καὶ ἡ ἐν τῇ κοιλίᾳ καὶ ἐν τοῖς ἐντέροις ὑπόστασις. 15
- 7 καταχρῆται μὲν οὖν ἐνίοτε ἡ φύσις εἰς τὸ ὠφέλιμον
 καὶ τοῖς περιτιττώμασιν, οὐ μὴν διὰ τοῦτο δεῖ ζητεῖν
 πάντα ἕνεκα τίνος, ἀλλὰ τινῶν ὄντων τοιούτων ἕτερα
- 8 ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει διὰ ταῦτα πολλά. ὅσοις μὲν
 οὖν ἡ τοῦ ἥπατος σύστασις ὑγιεινὴ ἐστὶ καὶ ἡ τοῦ 20
 αἵματος φύσις γλυκεῖα ἡ εἰς τοῦτ' ἀποκρινομένη,
 ταῦτα μὲν ἡ πάμπαν οὐκ ἴσχει χολὴν ἐπὶ τοῦ ἥπατος,
 ἡ ἐν τισι φλεβίοις, ἡ τὰ μὲν τὰ δ' οὐ. διὸ καὶ τὰ
 ἥπατα τὰ τῶν ἀχόλων εὐχρῶ καὶ γλυκερά ἐστὶν ὡς
 ἐπίπαν εἰπεῖν, καὶ τῶν ἐχόντων χολὴν τὸ ὑπὸ τῇ χολῇ
- 9 τοῦ ἥπατος γλυκύτατόν ἐστιν. τῶν δὲ συνισταμένων 25
 ἐξ ἡττον καθαροῦ αἵματος τοῦτ' ἐστὶν ἡ χολὴ τὸ γι-
 νόμενον περιτίττωμα. ἐναντίον τε γὰρ τῇ τροφῇ τὸ
 περιτίττωμα βούλεται εἶναι καὶ τῷ γλυκεῖ τὸ πικρόν,
- 10 καὶ τὸ αἷμα γλυκὺ τὸ ὑγιαίνον. φανερόν οὖν ὅτι οὐ
 τινος ἕνεκα, ἀλλ' ἀποκάθαρμά ἐστιν ἡ χολή. διὸ καὶ 30
 χαριέστατα λέγουσι τῶν ἀρχαίων οἱ φάσκοντες αἰτιον
 εἶναι τοῦ πλείω ξῆν χρόνον τὸ μὴ ἔχειν χολήν, βλέ-
 ψαντες ἐπὶ τὰ μώνυχα καὶ τὰς ἐλάφους· ταῦτα γὰρ
- 11 ἄχολά τε καὶ ξῆν πολὺν χρόνον. ἔτι δὲ καὶ τὰ μὴ ἐω-
 ραμένα ὑπ' ἐκείνων ὅτι οὐκ ἔχει χολήν, οἶον δελφίς
 καὶ κάμηλος, καὶ ταῦτα τυγχάνει μακρόβια ὄντα. εὐ- 35
 λογον γὰρ τὴν τοῦ ἥπατος φύσιν ἐπὶ καιρὸν οὖσαν
 καὶ ἀναγκαίαν πᾶσι τοῖς ἐναίμοις ζώοις αἰτίαν εἶναι,
 ποιάν τιν' οὖσαν, τοῦ ξῆν ἐλάττω ἢ πλείω χρόνον. b
- 12 καὶ τὸ τούτου μὲν τοῦ σπλάγχνου εἶναι περιτίττωμα
 τοιοῦτον, τῶν δ' ἄλλων μηδενός, κατὰ λόγον ἐστίν.
 τῇ μὲν γὰρ καρδίᾳ τοιοῦτον οὐδένα πλησιάζειν οἶον
 τε χυμόν (οὐδὲν γὰρ δέχεται βίαιον πάθος), τῶν δ'
 ἄλλων οὐδὲν σπλάγχνων ἀναγκαῖόν ἐστι τοῖς ζώοις, 5

τὸ δ' ἥπαρ μόνον· διόπερ καὶ τοῦτο συμβαίνει περὶ αὐτὸ μόνον. ἄτοπόν τε τὸ μὴ πανταχοῦ νομίζειν, ὅπου 13 ἂν τις ἴδῃ φλέγμα ἢ τὸ ὑπόστημα τῆς κοιλίας, περὶ ττωμα εἶναι, ὁμοίως δὲ δῆλον ὅτι καὶ χολήν, καὶ 10 μὴ διαφέρεσθαι τοῖς τόποις.

Καὶ περὶ μὲν χολῆς, διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν ἔχει τὰ δ' οὐκ ἔχει τῶν ζώων, εἴρηται, περὶ δὲ μεσεν- 3 τερίου καὶ ἐπιπλόου λοιπὸν εἰπεῖν· ταῦτα γὰρ ἐν τῷ τόπῳ τούτῳ καὶ μετὰ τῶν μορίων ἐστὶ τούτων. 15 ἔστι δὲ τὸ μὲν ἐπίπλοον ὑμὴν τοῖς μὲν στέαρ ἔχουσι στεατώδης, τοῖς δὲ πιμελήν πιμελώδης· ποῖα δ' ἐστὶν ἑκάτερα τούτων, εἴρηται πρότερον. ἡρτηται δὲ τὸ 2 ἐπίπλοον ὁμοίως τοῖς τε μονοκοιλίοις καὶ τοῖς πολυκοιλίοις ἀπὸ μέσης τῆς κοιλίας κατὰ τὴν ὑπογεγραμμένην οἶον ῥαφήν. ἐπέχει δὲ τό τε λοιπὸν τῆς κοι- 20 λίας καὶ τὸ τῶν ἐντέρων πληθὺς ὁμοίως τοῖς ἐνάλμοις, ἐν τε τοῖς πεξοῖς καὶ τοῖς ἐνύδροις ζώοις. ἡ 3 μὲν οὖν γένεσις ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει τοιαύτη τοῦ μορίου τούτου· ξηροῦ γὰρ καὶ ὑγροῦ μίγματος θερμαινομένου τὸ ἔσχατον αἶλ δερματῶδες γίνεται καὶ ὑμενώδες, ὃ δὲ τόπος οὗτος τοιαύτης πλήρης ἐστὶ 25 τροφῆς. ἔτι δὲ διὰ πυκνότητα τοῦ ὑμένοσ τοῦ διη- 4 θούμενον τῆς αἱματώδους τροφῆς ἀναγκαῖον λιπαρὸν εἶναι (τοῦτο γὰρ λεπτότατον) καὶ διὰ τὴν θερμότητα τὴν περὶ τὸν τόπον συμπεττόμενον ἀντὶ σαρκώδους καὶ αἱματώδους συστάσεως στέαρ γίνεσθαι καὶ πιμελήν. ἡ μὲν οὖν γένεσις τοῦ ἐπιπλόου συμ- 5 30 βαίνει κατὰ τὸν λόγον τοῦτον, καταχρῆται δ' ἡ φύσις αὐτῇ πρὸς τὴν εὐπεψίαν τῆς τροφῆς, ὅπως ῥᾶον πέττη καὶ θᾶττον τὰ ζῶα τὴν τροφήν· τὸ μὲν γὰρ θερμὸν πεπτικόν, τὸ δὲ πῖον θερμόν, τὸ δ' ἐπίπλοον πῖον. καὶ διὰ τοῦτ' ἀπὸ μέσης ἡρτηται τῆς

- κοιλίας, ὅτι τὸ ἐπ' ἐκεῖνο μέρος συμπέττει τὸ παρα-
 κείμενον ἥπαρ. καὶ περὶ μὲν τοῦ ἐπιπλόου εἴρηται. 35
- 4 τὸ δὲ καλούμενον μεσεντέριον ἔστι μὲν ὑμήν, δια-
 τείνει δὲ συνεχὲς ἀπὸ τῆς τῶν ἐντέρων παρατάσεως
 εἰς τὴν φλέβα τὴν μεγάλην καὶ τὴν ἀορτήν, πλήρης 678,^a
 ὃν φλεβῶν πολλῶν καὶ πυκνῶν, αἱ τείνουσιν ἀπὸ
 τῶν ἐντέρων εἰς τε τὴν μεγάλην φλέβα καὶ τὴν ἀορ-
 2 τήν. τὴν μὲν οὖν γένεσιν ἐξ ἀνάγκης οὕσαν εὐρή-
 σομεν ὁμοίως τοῖς ἄλλοις μορίοις· διὰ τίνα δ' αἰτίαν 5
 ὑπάρχει τοῖς ἐναίμοις, φανερόν ἐστιν ἐπισκοποῦσιν.
 ἐπεὶ γὰρ ἀναγκαῖον τὰ ζῶα τροφήν λαμβάνειν θύ-
 ραθεν, καὶ πάλιν ἐκ ταύτης γίνεσθαι τὴν ἐσχάτην
 τροφήν, ἐξ ἧς ἤδη διαδίδεται εἰς τὰ μόρια (τοῦτο δὲ
 τοῖς μὲν ἀναίμοις ἀνώνυμον, τοῖς δ' ἐναίμοις αἷμα
 καλεῖται), δεῖ τι εἶναι δι' οὗ εἰς τὰς φλέβας ἐκ τῆς 10
- 3 κοιλίας οἶον διὰ ῥιζῶν πορεύσεται ἡ τροφή. τὰ μὲν
 οὖν φυτὰ τὰς ῥίζας ἔχει εἰς τὴν γῆν (ἐκεῖθεν γὰρ
 λαμβάνει τὴν τροφήν), τοῖς δὲ ζώοις ἡ κοιλία καὶ ἡ
 τῶν ἐντέρων δύναμις γῆ ἔστιν, ἐξ ἧς δεῖ λαμβάνειν
 τὴν τροφήν· διόπερ ἡ τοῦ μεσεντερίου φύσις ἔστιν,
 4 οἶον ῥίζας ἔχουσα τὰς δι' αὐτῆς φλέβας. οὗ μὲν οὖν 15
 ἕνεκα τὸ μεσέντεριόν ἐστιν, εἴρηται· τίνα δὲ τρόπον
 λαμβάνει τὴν τροφήν, καὶ πῶς εἰσέρχεται διὰ τῶν
 φλεβῶν ἀπὸ τῆς εἰσιούσης τροφῆς εἰς τὰ μόρια ταῦτα
 τὸ διαδιδόμενον εἰς τὰς φλέβας, ἐν τοῖς περὶ τὴν
 γένεσιν τῶν ζῶων λεχθήσεται καὶ τὴν τροφήν. 20
- 5 Τὰ μὲν οὖν ἔναιμα τῶν ζώων πῶς ἔχει μέχρι
 τῶν διωρισμένων μορίων, καὶ διὰ τίνας αἰτίας, εἴ-
 ρηται· περὶ δὲ τῶν εἰς τὴν γένεσιν συντελούντων,
 οἷς δοκεῖ διαφέρειν τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος, ἐχόμενον
 μὲν ἔστι καὶ λοιπὸν τῶν εἰρημένων· ἀλλ' ἐπειδὴ περὶ 25
 γενέσεως λεκτέον, ἀρμόττον ἐστὶ καὶ περὶ τούτων

ἐν τῇ περὶ ἐκείνων θεωρίᾳ διελθεῖν. τὰ δὲ καλού- **5**
 μενα μαλάκια καὶ μαλακόστρακα πολλὴν ἔχει πρὸς
 ταῦτα διαφορὰν· εὐθὺς γὰρ τὴν τῶν σπλάγχνων
 ἄπασαν οὐκ ἔχει φύσιν. ὁμοίως δ' οὐδὲ τῶν ἄλλων
30 ἀναίμων οὐδέν. ἔστι δὲ δύο γένη λοιπὰ τῶν ἀναί-
 μων, τὰ τ' ὀστρακόδεσμα καὶ τὸ τῶν ἐντόμων γένος.
 ἔξ οὗ γὰρ συνέστηκεν ἡ τῶν σπλάγχνων φύσις, οὐ-
 δὲν τούτων ἔχει αἷμα διὰ τὸ τῆς οὐσίας αὐτῶν εἶναι
 τι τοιοῦτον πάθος αὐτῆς· ὅτι γὰρ ἔστι τὰ μὲν ἐναι-
 μα τὰ δ' ἄναιμα, ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρξει τῷ ὀρίζοντι
35 τὴν οὐσίαν αὐτῶν. ἔτι δ' ὧν ἔνεκεν ἔχουσι τὰ **2**
 σπλάγχνα τὰ ἐναιμα τῶν ζώων, οὐδὲν ὑπάρξει τοῖς
b τοιούτοις· οὐτε γὰρ φλέβας ἔχουσιν οὐτε κύστιν οὐτ'
 ἀναπνεύουσιν, ἀλλὰ μόνον ἀναγκαῖον ἔχειν αὐτοῖς
 τὸ ἀνάλογον τῇ καρδίᾳ. τὸ γὰρ αἰσθητικὸν ψυχῆς
 καὶ τὸ τῆς ζωῆς αἷτιον ἀρχὴν τινὲ τῶν μορίων καὶ
 τοῦ σώματος ὑπάρχει πᾶσι τοῖς ζώοις. τὰ δὲ πρὸς **3**
5 τὴν τροφήν μόρια ἔχει καὶ ταῦτα ἔξ ἀνάγκης πάντα·
 οἱ δὲ τρόποι διαφέρουσι διὰ τοὺς τόπους ἐν οἷς λαμ-
 βάνουσι τὴν τροφήν. ἔχουσι δὲ τὰ μὲν μαλάκια περὶ
 τὸ καλούμενον στόμα δύο ὀδόντας, καὶ ἐν τῷ στό-
 ματι ἀντὶ γλώττης σαρκῶδές τι, ᾧ κρίνουσι τὴν
 ἐν τοῖς ἔδεστοις ἡδονήν. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ μαλακ- **4**
10 ὀστρακα τούτοις τοὺς πρώτους ὀδόντας ἔχει καὶ τὸ
 ἀνάλογον τῇ γλώττῃ σαρκῶδες. ἔτι δὲ καὶ τὰ ὀστρα-
 κόδεσμα πάντα τὸ τοιοῦτον ἔχει μόριον διὰ τὴν αὐ-
 τὴν αἰτίαν τοῖς ἐναιμοῖς, πρὸς τὴν τῆς τροφῆς αἰ-
 σθησιν. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἔντομα τὰ μὲν τὴν ἐξιού-
 σαν ἐπιβοσκίδα τοῦ στόματος, οἷον τό τε τῶν
15 μελιττῶν γένος καὶ τὸ τῶν μυιῶν, ὥσπερ εἴρηται
 καὶ πρότερον· ὅσα δὲ μὴ ἔστιν ἐμπροσθόκεντρα, ἐν
 τῷ στόματι ἔχει τὸ τοιοῦτον μόριον, οἷον τὸ τῶν

διὰ τοῦτο τὰ μὲν πρὸ τῆς κοιλίας ἔχουσι τὸν καλού-
 μενον πρόλοβον ἀντὶ τῆς τοῦ στόματος ἐργασίας, οἱ
 δὲ τὸν οἰσοφάγον πλατύν, ἥ πρὸ τῆς κοιλίας αὐτοῦ
 μέρος τι ὀγκῶδες ἐν ᾧ προθησαυρίζουσι τὴν ἀκατέρ- 25
 γαστον τροφήν, ἥ τῆς κοιλίας αὐτῆς τι ἐπανεσθηκός,
 οἱ δ' αὐτὴν τὴν κοιλίαν ἰσχυρὰν καὶ σαρκώδη πρὸς
 τὸ δύνασθαι πολὺν χρόνον θησαυρίζειν καὶ πέττειν
 ἀλείαντον οὔσαν τὴν τροφήν· τῇ δυνάμει γὰρ καὶ τῇ
 θερμότητι τῆς κοιλίας ἡ φύσις ἀναλαμβάνει τὴν τοῦ
 9 στόματος ἐνδειαν. εἰσὶ δέ τινες οἱ τούτων οὔδεν 30
 ἔχουσιν, ἀλλὰ τὸν πρόλοβον μακρόν, ὅσα μακροσκελῆ
 καὶ ἔλεια, διὰ τὴν τῆς τροφῆς ὑγρότητα. αἷτιον δ'
 ὅτι ἡ τροφή πᾶσι τούτοις εὐλέαντος, ὥστε συμβαίνειν
 διὰ ταῦτα τῶν τοιούτων τὰς κοιλίας εἶναι ὑγρὰς διὰ
 10 τὴν ἀπεψίαν καὶ τὴν τροφήν. τὸ δὲ τῶν ἰχθύων γένος 675,^a
 ἔχει μὲν ὀδόντας, τούτους δὲ καρχαρόδοντας σχεδὸν
 ὥς εἰπεῖν πάντας· ὀλίγον γὰρ τί ἐστὶ γένος τὸ μὴ
 τοιοῦτον, οἷον ὁ καλούμενος σκάρος, ὃς δὴ καὶ δοκεῖ
 μηρυκάζειν εὐλόγως διὰ ταῦτα μόνος· καὶ γὰρ τὰ μὴ
 11 ἀμφώδοντα κερατοφόρα δὲ μηρυκάζει. ὅξεῖς δὲ πάν- 5
 τες ἔχουσιν, ὥστε διελεῖν μὲν δύνανται, φαύλως δὲ
 διελεῖν· ἐνδιατρίβειν γὰρ οὐχ οἷον τε χρονίζοντας.
 διόπερ οὔδὲ πλατεῖς ἔχουσιν ὀδόντας, οὐδ' ἐνδέχεται
 λεαίνειν· μάτην ἂν οὖν εἶχον. ἔτι δὲ στόμαχον οἱ
 μὲν ὅλως οὐκ ἔχουσιν, οἱ δὲ βραχύν. ἀλλὰ πρὸς τὴν 10
 βοήθειαν τῆς πέψεως οἱ μὲν ὀρνιθώδεις ἔχουσι τὰς
 κοιλίας καὶ σαρκώδεις, οἷον κεστρεύς, οἱ δὲ πολλοὶ
 παρὰ τὴν κοιλίαν ἀποφυάδας πυκνάς, ἵν' ἐν ταύταις
 ὥσπερ ἐν προλακκίοις θησαυρίζοντες συσσήπωσι καὶ
 12 πέττωσι τὴν τροφήν. ἔχουσι δ' ἐναντίως οἱ ἰχθύες
 τοῖς ὀρνισι τὰς ἀποφυάδας· οἱ μὲν γὰρ ἰχθύες ἄνω 15
 πρὸς τῇ κοιλίᾳ, τῶν δ' ὀρνιθῶν οἱ ἔχοντες ἀποφυά-

δας κάτω πρὸς τῷ τέλει τοῦ ἐντέρου. ἔχουσι δ' ἀπο-
 φυάδας ἕνια καὶ τῶν ζῳοτόκων ἐντερικὰς κάτω διὰ
 τὴν αὐτὴν αἰτίαν. τὸ δὲ τῶν ἰχθύων γένος ἅπαν, διὰ 13
 τὸ ἐνδεστέρωσ ἔχειν τὰ περὶ τὴν τῆς τροφῆς ἐργασίαν,
 20 ἀλλ' ἄπεπτα διαχωρεῖν, λαίμαργον πρὸς τὴν τροφήν
 ἐστὶ, καὶ τῶν ἄλλων δὲ πάντων ὅσα εὐθυέντερα·
 ταχείας γὰρ γινομένης τῆς διαχωρήσεως, καὶ διὰ
 ταῦτα βραχείας οὕσης τῆς ἀπολαύσεως, ταχεῖαν
 ἀναγκαῖον γίνεσθαι πάλιν καὶ τὴν ἐπιθυμίαν. τὰ 14
 25 δ' ἀμφώδοντα ὅτι μὲν μικρὰν ἔχει κοιλίαν, εἰρηται
 πρότερον, εἰς διαφορὰς δὲ πίπτουσι δύο πᾶσαι σχε-
 δόν· τὰ μὲν γὰρ τῇ τῆς κυνὸς ὁμοίαν ἔχουσι κοιλίαν,
 τὰ δὲ τῇ τῆς ὑὸς· ἐστὶ δ' ἡ μὲν τῆς ὑὸς μείζων καὶ
 τινὰς ἔχουσα μετρίας πλάκας πρὸς τὸ χρονωτέραν
 γίνεσθαι τὴν πέψιν, ἡ δὲ τῆς κυνὸς μικρὰ τὸ μέγεθος
 30 καὶ οὐ πολὺ τοῦ ἐντέρου ὑπερβάλλουσα καὶ λεῖα τὰ
 ἐντός. μετὰ γὰρ τὴν κοιλίαν ἡ τῶν ἐντέρων ἐγκριται
 φύσις πᾶσι τοῖς ζῳοῖς. ἔχει δὲ διαφορὰς πολλὰς, 15
 καθάπερ ἡ κοιλία, καὶ τοῦτο τὸ μόριον. τοῖς μὲν γὰρ
 ἀπλοῦν ἐστὶ καὶ ὁμοιον ἀναλυόμενον, τοῖς δ' ἀνόμοιον·
 35 ἐνίοις μὲν γὰρ εὐρύτερον τὸ πρὸς τῇ κοιλίᾳ, τὸ δὲ
 πρὸς τῷ τέλει στενώτερον (διόπερ αἱ κύνες μετὰ πό-
 νου προΐενται τὴν τοιαύτην·περίττωσιν), τοῖς δὲ
 b πλείοσιν ἄνωθεν στενώτερον, πρὸς τῷ τέλει δ' εὐ-
 ρύτερον. μείζω δὲ καὶ ἀναδιπλώσεις ἔχοντα πολλὰς 16
 τὰ τῶν κερατοφόρων ἐστὶ, καὶ οἱ ὄγκοι τῆς κοιλίας
 τούτοις μείζους καὶ τῶν ἐντέρων διὰ τὸ μέγεθος· πάντα
 5 γὰρ ὡς εἰπεῖν μεγάλα τὰ κερατοφόρα διὰ τὴν κατερ-
 γασίαν τὴν τῆς τροφῆς. πᾶσι δὲ τοῖς μὴ εὐθυεντέροις 17
 προοῦσιν εὐρύτερον γίνεται τὸ μόριον τοῦτο, καὶ
 τὸ καλούμενον κόλον ἔχουσι, καὶ τοῦ ἐντέρου τυφλόν
 τι καὶ ὀγκῶδες, εἴτ' ἐκ τούτου πάλιν στενώτερον

καὶ ἐλλειγμένον. τὸ δὲ μετὰ τοῦτο εὐθὺς πρὸς τὴν ἐξ-
 οδὸν διατείνει τοῦ περιττώματος, καὶ τοῖς μὲν τοῦτο 10
 τὸ μόριον, ὃ καλούμενος ἀρχός, κνισώδης ἐστί, τοῖς
 18 δ' ἀπλήμελος. πάντα δὲ ταῦτα μεμηχάνηται τῇ φύσει
 πρὸς τὰς ἀρμοττούσας ἐργασίας περὶ τὴν τροφήν καὶ
 τοῦ γινομένου περιττώματος. προϊόντι γὰρ καὶ κατα-
 βαίνοντι τῷ περιττώματι εὐρυχωρία γίνεται, καὶ
 πρὸς τὸ μεταβάλλειν ἰσταμένῳ τοῖς εὐχλιτοτέροις τῶν 15
 ζώων καὶ πλείονος δεομένοις τροφῆς, διὰ τὸ μέγεθος
 ἢ τὴν θερμότητα τῶν τόπων. εἰτ' ἐντεῦθεν πάλιν,
 ὥσπερ ἀπὸ τῆς ἄνω κοιλίας δέχεται στενωτέρου ἐν-
 τερον, οὕτως ἐκ τοῦ κόλου καὶ τῆς εὐρυχωρίας ἐν
 τῇ κάτω κοιλίᾳ πάλιν εἰς στενωτέρου ἐρχεται καὶ εἰς
 τὴν ἑλικά τὸ περιττώμα ἐξικμασμένον πάμπαν, ὅπως 20
 ταμειύηται ἢ φύσις καὶ μὴ ἀθρόος ἢ ἢ ἐξοδος τοῦ
 19 περιττώματος. ὅσα μὲν οὖν εἶναι δεῖ τῶν ζώων σω-
 φρονέστερα πρὸς τὴν τῆς τροφῆς πόλῃσιν εὐρυχωρίας
 μὲν οὐκ ἔχει μεγάλας κατὰ τὴν κάτω κοιλίαν, ἑλίκας
 δ' ἔχει πλείους καὶ οὐκ εὐθυέντερά ἐστιν. ἢ μὲν 25
 γὰρ εὐρυχωρία ποιεῖ πλήθους ἐπιθυμίαν, ἢ δ' εὐ-
 θύτης ταχυτήτα ἐπιθυμίας· διόπερ ὅσα τῶν ζώων ἢ
 ἀπλᾶς ἔχει ἢ εὐρυχώρους τὰς ὑποδοχάς, τὰ μὲν εἰς
 20 πλήθος γαστρίμαργα τὰ δ' εἰς τάχος ἐστίν. ἐπεὶ δ'
 ἐν τῇ ἄνω μὲν κοιλίᾳ κατὰ τὴν πρώτην εἰσοδὸν τῆς
 τροφῆς νεαρὰν ἀναγκαῖον εἶναι τὴν τροφήν, κάτω 30
 δὲ προϊούσαν κοπρώδη καὶ ἐξικμασμένην, ἀναγ-
 καῖον εἶναι τι καὶ τὸ μεταξὺ, ἐν ᾧ μεταβάλλει
 καὶ οὗτ' ἔτι πρόσφατος οὗτ' ἤδη κόπρος. διὰ
 τοῦτο πάντα τὰ τοιαῦτα ζῶα τὴν καλουμένην ἔχει
 νῆστιν καὶ ἐν τῷ μετὰ τὴν κοιλίαν ἐντέρω τῷ λεπτῷ·
 τοῦτο γὰρ μεταξὺ τῆς τ' ἄνω, ἐν ᾗ τὸ ἄπεπτον, καὶ 35
 21 τῆς κάτω, ἐν ᾗ τὸ ἄχρηστον ἤδη περιττώμα. γίνεται

676,^a δ' ἐν πᾶσι μέν, δῆλη δ' ἐν τοῖς μείζοσι καὶ νηστεύ-
 σασιν ἀλλ' οὐκ ἐδηδοκόσιν· τότε γὰρ ἤδη μεταίχμιον
 γίνεται τῶν τόπων ἀμφοτέρων, ἐδηδοκότων δὲ μικρὸς
 ὁ καιρὸς τῆς μεταβολῆς· τοῖς μὲν οὖν θήλεσι γίνεται
 ὅπου ἂν τύχῃ τοῦ ἄνω ἐντέρου ἢ νῆστις· οἱ δ' ἄρρε-
 5 νες ἔχουσι πρὸ τοῦ τυφλοῦ καὶ τῆς κάτω κοιλίας.

Ἔχουσι δὲ τὴν καλουμένην πυετίαν τὰ μὲν πολυ- **15**
 κοιλία πάντα, τῶν δὲ μονοκοιλίων δασύπους. ἔχει
 δὲ τὰ ἔχοντα τῶν πολυκοιλίων τὴν πυετίαν οὗτ' ἐν
 τῇ μεγάλῃ κοιλίᾳ οὗτ' ἐν τῷ κεκυφάλῳ οὗτ' ἐν τῷ
 10 τελευταίῳ τῷ ἡνύστρῳ, ἀλλ' ἐν τῷ μεταξὺ τοῦ τε-
 λευταίου καὶ δύο τῶν πρώτων, ἐν τῷ καλουμένῳ
 ἐλίνῳ. ἔχει δὲ ταῦτα πάντα πυετίαν διὰ τὴν παχύ- **2**
 τητα τοῦ γάλακτος· τὰ δὲ μονοκοιλία οὐκ ἔχει, λεπτὸν
 γὰρ τὸ γάλα τῶν μονοκοιλίων. διὸ τῶν μὲν κερατο-
 φόρων πῆγνυται, τῶν δ' ἀκεράτων οὐ πῆγνυται τὸ
 15 γάλα. τῷ δὲ δασύποδι γίνεται πυετία διὰ τὸ νέμε- **3**
 σθαι ὁπῶδῃ πόαν· ὁ γὰρ τοιοῦτος χυμὸς συνίστησιν
 ἐν τῇ κοιλίᾳ τὸ γάλα τοῖς ἐμβρύοις. διότι δὲ τῶν
 πολυκοιλίων ἐν τῷ ἐλίνῳ γίνεται ἡ πυετία, εἰρηται
 ἐν τοῖς προβλήμασιν.

Δ.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει τὰ περὶ τὰ σπλάγχνα **1**
 καὶ τὴν κοιλίαν καὶ τῶν εἰρημένων μορίων ἕκαστον
 τοῖς τετραπόσι μὲν ὠοτόκοις δὲ τῶν ζώων καὶ τοῖς
 25 ἄποσιν, οἷον τοῖς ὄφεσιν. καὶ γὰρ ἡ τῶν ὄφεων φύσις
 ἐστὶ συγγενὴς τούτοις· ὁμοία γάρ ἐστι σαύρῳ μακρῷ
 [ἦ] καὶ ἄποδι. τούτοις δὲ καὶ τοῖς ἰχθύσι πάντα **2**
 παραπλήσια, πλὴν τὰ μὲν ἔχει πλεύμονα διὰ τὸ πε-
 ζεῖν, οἱ δ' οὐκ ἔχουσιν, ἀλλὰ βράγχια ἀντὶ τοῦ
 πλεύμονος. κύστιν δ' οὐδ' οἱ ἰχθύες ἔχουσιν οὔτε
 30 τούτων οὐδὲν πλὴν χελώνης· τρέπεται γὰρ εἰς τὰς

πολλίδας τὸ ὑγρὸν ὀλιγοπότων ὄντων διὰ τὴν ἀναι-
 μότητα τοῦ πλεύμονος, καθάπερ τοῖς ὄρνευσιν εἰς τὰ
 3 πτερὰ. καὶ ἐπιλευκαίνει δὲ τὸ περιττώμα πᾶσι καὶ
 τούτοις, ὥσπερ καὶ τοῖς ὄρνευσιν· διόπερ ἐν τοῖς ἔχου-
 σι κύστιν ἐξεληθόντος τοῦ περιττώματος ὑφίσταται
 ἄλμυρις γεώδης ἐν τοῖς ἀγγείοις· τὸ γὰρ γλυκὺ καὶ 35
 πότιμον ἀναλίσκεται διὰ κουφότητα εἰς τὰς σάρκας.
 4 τῶν δ' ὄφεων οἱ ἔχεις πρὸς τοὺς ἄλλους ἔχουσι τὴν ^b
 αὐτὴν διαφορὰν ἣν καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσι τὰ σελάχη
 πρὸς τοὺς ἄλλους· φωτοκοῦσι γὰρ ἔξω καὶ τὰ σελάχη
 καὶ οἱ ἔχεις, ἐν αὐτοῖς φωτοκῆσαντα πρῶτον. μονο-
 κοίλια δὲ πάντα τὰ τοιαῦτά ἐστι, καθάπερ τᾶλλα τὰ
 ἀμφώδοντα· καὶ σπλάγχνα δὲ πάμπαν μικρὰ ἔχει, 5
 5 ὥσπερ τᾶλλα τὰ μὴ ἔχοντα κύστιν. οἱ δ' ὄφεις διὰ
 τὴν τοῦ σώματος μορφὴν, οὖσαν μακρὰν καὶ στενὴν,
 καὶ τὰ σχήματα τῶν σπλάγχνων ἔχουσι διὰ ταῦτα
 μακρὰ καὶ τοῖς τῶν ἄλλων ζώων ἀνόμοια, διὰ τὸ
 καθάπερ ἐν τύπῳ τὰ σχήματ' αὐτῶν πλασθῆναι διὰ 10
 6 τὸν τόπον. ἐπίπλοον δὲ καὶ μεσεντέριον καὶ τὰ περὶ
 τὴν τῶν ἐντέρων φύσιν, ἔτι δὲ τὸ διάζωμα καὶ τὴν
 καρδίαν πάντ' ἔχει τὰ ἐναιμα τῶν ζώων, πλεύμονα
 δὲ καὶ ἀρτηρίαν πάντα πλὴν τῶν ἰχθύων. καὶ τὴν
 θέσιν δὲ τῆς ἀρτηρίας καὶ τοῦ οἰσοφάγου πάντα
 τὰ ἔχοντα ὁμοίως ἔχει διὰ τὰς εἰρημένους αἰτίας 15
 πρότερον.

2 Ἐχει δὲ καὶ χολὴν τὰ πολλὰ τῶν ἐναίμων ζώων,
 τὰ μὲν ἐπὶ τῷ ἥπατι, τὰ δ' ἀπηρτημένην ἐπὶ τοῖς
 ἐντέροις, ὥς οὖσαν οὐχ ἥτιον ἐκ τῆς κάτω κοιλίας
 τὴν φύσιν αὐτῆς. δῆλον δὲ μάλιστα ἐπὶ τῶν ἰχθύων·
 οὗτοι γὰρ ἔχουσί τε πάντες, καὶ οἱ πολλοὶ πρὸς ἐν- 20
 τέροις, ἐνιοὶ δὲ παρ' ὅλον τὸ ἐντερον παρυφασμένην,
 οἷον ἢ ἄμια· καὶ τῶν ὄφεων οἱ πλεῖστοι τὸν αὐτὸν

τρόπον. διόπερ οἱ λέγοντες τὴν φύσιν τῆς χολῆς αἰ-
 σθήσεώς τινος εἶναι χάριν, οὐ καλῶς λέγουσιν.
 φασὶ γὰρ εἶναι διὰ τοῦτο, ὅπως τῆς ψυχῆς τὸ περὶ
 25 τὸ ἥπαρ μόριον δάκνουσα μὲν συνιστῇ, λυομένη δ'
 ἴλεων ποιῇ. τὰ μὲν γὰρ ὅλως οὐκ ἔχει χολήν, οἷον
 ἵππος καὶ ὄρευς καὶ ὄνος καὶ ἔλαφος καὶ πρόξ. οὐκ 2
 ἔχει δ' οὐδ' ἡ κάμηλος ἀποκεκριμένην, ἀλλὰ φλέβια
 χολώδη μᾶλλον. οὐκ ἔχει δ' οὐδ' ἡ φώκη χολήν,
 οὐδὲ τῶν θαλαττίων δελφίς. ἐν δὲ τοῖς γένεσι τοῖς 3
 30 αὐτοῖς τὰ μὲν ἔχειν φαίνεται τὰ δ' οὐκ ἔχειν, οἷον
 ἐν τῷ τῶν μυῶν. τούτων δ' ἐστὶ καὶ ὁ ἄνθρωπος·
 ἐνιοὶ μὲν γὰρ φαίνονται ἔχοντες χολήν ἐπὶ τοῦ ἥπα-
 τος, ἐνιοὶ δ' οὐκ ἔχοντες. διὸ καὶ γίνεται ἀμφισβή-
 τησις περὶ ὅλου τοῦ γένους· οἱ γὰρ ἐντυχόντες ὅπο-
 τερωσοῦν ἔχουσι περὶ πάντων ὑπολαμβάνουσιν ὥς
 35 ἀπάντων ἔχόντων. συμβαίνει δὲ τοιοῦτον καὶ περὶ 4
 τὰ πρόβατα καὶ τὰς αἴγας· τὰ μὲν γὰρ πλεῖστα τού-
 677,a των ἔχει χολήν, ἀλλ' ἐνιαχοῦ μὲν τοσαύτην ὥστε
 δοκεῖν τέρας εἶναι τὴν ὑπερβολήν, οἷον ἐν Νάξῳ,
 ἐνιαχοῦ δ' οὐκ ἔχουσιν, οἷον ἐν Χαλκίδι τῆς Εὐβοίας
 κατὰ τινα τόπον τῆς χώρας αὐτῶν. ἔτι δέ, ὥσπερ
 εἴρηται, ἡ τῶν ἰχθύων ἀπήρτηται πολὺ τοῦ ἥπατος.
 οὐκ ὀρθῶς δ' εἰκόνασιν οἱ περὶ Ἀναξαγόραν ὑπολαμ- 5
 βάνειν ὥς αἰτίαν οὔσαν τῶν ὀξέων νοσημάτων· ὑπερ-
 βάλλουσιν γὰρ ἀπορραίνειν πρὸς τε τὸν πλεύμονα
 καὶ τὰς φλέβας καὶ τὰ πλευρά. σχεδὸν γὰρ οἷς ταῦτα
 συμβαίνει τὰ πάθη τῶν νόσων, οὐκ ἔχουσι χολήν,
 10 ἐν τε ταῖς ἀνατομαῖς ἂν ἐγίνετο τοῦτο φανερόν· ἔτι
 δὲ τὸ πλῆθος τό τ' ἐν τοῖς ἀρρωστήμασιν ὑπάρχον
 καὶ τὸ ἀπορραινόμενον ἀσύμβλητον. ἀλλ' εἰσικεν ἡ 6
 χολή, καθάπερ καὶ ἡ κατὰ τὸ ἄλλο σῶμα γινομένη
 περιττωμά τί ἐστὶν ἡ σύντηξις, οὕτω καὶ ἡ ἐπὶ τῷ

- ἥπατι χολή περίττωμα εἶναι καὶ οὐχ ἕνεκά τινος, ὡς-
 περ καὶ ἡ ἐν τῇ κοιλίᾳ καὶ ἐν τοῖς ἐντέροις ὑπόστασις. 15
- 7 καταχρῆται μὲν οὖν ἐνίοτε ἡ φύσις εἰς τὸ ὠφέλιμον
 καὶ τοῖς περιττώμασιν, οὐ μὲν διὰ τοῦτο δεῖ ζητεῖν
 πάντα ἕνεκα τίνος, ἀλλὰ τινῶν ὄντων τοιούτων ἕτερα
- 8 ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει διὰ ταῦτα πολλά. ὅσοις μὲν
 οὖν ἡ τοῦ ἥπατος σύστασις ὑγιεινὴ ἐστὶ καὶ ἡ τοῦ 20
 αἵματος φύσις γλυκεῖα ἡ εἰς τοῦτ' ἀποκρινομένη,
 ταῦτα μὲν ἡ πάμπαν οὐκ ἴσχει χολήν ἐπὶ τοῦ ἥπατος,
 ἡ ἐν τισι φλεβίοις, ἡ τὰ μὲν τὰ δ' οὐ. διὸ καὶ τὰ
 ἥπατα τὰ τῶν ἀχόλων εὐχρῶ καὶ γλυκερά ἐστὶν ὡς
 ἐπίπαν εἰπεῖν, καὶ τῶν ἐχόντων χολήν τὸ ὑπὸ τῇ χολῇ
- 9 τοῦ ἥπατος γλυκύτατόν ἐστιν. τῶν δὲ συνισταμένων 25
 ἐξ ἡττον καθαροῦ αἵματος τοῦτ' ἐστὶν ἡ χολή τὸ γι-
 νόμενον περίττωμα. ἐναντίον τε γὰρ τῇ τροφῇ τὸ
 περίττωμα βούλεται εἶναι καὶ τῷ γλυκεῖ τὸ πικρὸν,
- 10 καὶ τὸ αἷμα γλυκὺ τὸ ὑγιαῖνον. φανερόν οὖν ὅτι οὐ
 τινος ἕνεκα, ἀλλ' ἀποκάθαρά ἐστιν ἡ χολή. διὸ καὶ 30
 χαριέστατα λέγουσι τῶν ἀρχαίων οἱ φάσκοντες αἷτιον
 εἶναι τοῦ πλείω ξῆν χρόνον τὸ μὴ ἔχειν χολήν, βλέ-
 ψαντες ἐπὶ τὰ μώνυχα καὶ τὰς ἐλάφους· ταῦτα γὰρ
- 11 ἄχολά τε καὶ ξῆ πολλὸν χρόνον. ἐτι δὲ καὶ τὰ μὴ ἐω-
 ραμένα ὑπ' ἐκείνων ὅτι οὐκ ἔχει χολήν, οἷον δελφίς
 καὶ κάμηλος, καὶ ταῦτα τυγχάνει μακρόβια ὄντα. εὐ- 35
 λογον γὰρ τὴν τοῦ ἥπατος φύσιν ἐπικαιρον οὖσαν
 καὶ ἀναγκαίαν πᾶσι τοῖς ἐναίμοις ζώοις αἰτίαν εἶναι,
 ποιᾶν τιν' οὖσαν, τοῦ ξῆν ἐλάττω ἢ πλείω χρόνον. b
- 12 καὶ τὸ τούτου μὲν τοῦ σπλάγχνου εἶναι περίττωμα
 τοιοῦτον, τῶν δ' ἄλλων μηδεὶς, κατὰ λόγον ἐστίν.
 τῇ μὲν γὰρ καρδίᾳ τοιοῦτον οὐδένα πλησιάζειν οἷον
 τε χυμὸν (οὐδὲν γὰρ δέχεται βίαιον πάθος), τῶν δ'
 ἄλλων οὐδὲν σπλάγχνων ἀναγκαῖόν ἐστι τοῖς ζώοις, 5

τὸ δ' ἦπαρ μόνον· διόπερ καὶ τοῦτο συμβαίνει περὶ
αὐτὸ μόνον. ἄτοπόν τε τὸ μὴ πανταχοῦ νομίζειν, ὅπου 13
ἂν τις ἴδῃ φλέγμα ἢ τὸ ὑπόστημα τῆς κοιλίας, πε-
ρίττωμα εἶναι, ὁμοίως δὲ δῆλον ὅτι καὶ χολήν, καὶ
10 μὴ διαφέρεσθαι τοῖς τόποις.

Καὶ περὶ μὲν χολῆς, διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν ἔχει
τὰ δ' οὐκ ἔχει τῶν ζώων, εἴρηται, περὶ δὲ μεσεν- 3
τερίου καὶ ἐπιπλόου λοιπὸν εἰπεῖν· ταῦτα γὰρ ἐν
τῷ τόπῳ τούτῳ καὶ μετὰ τῶν μορίων ἐστὶ τούτων.
15 ἔστι δὲ τὸ μὲν ἐπίπλοον ὑμὴν τοῖς μὲν στέαρ ἔχουσι
στεατώδης, τοῖς δὲ πιμελὴν πιμελώδης· ποῖα δ' ἐστὶν
ἐκάτερα τούτων, εἴρηται πρότερον. ἥρτηται δὲ τὸ 2
ἐπίπλοον ὁμοίως τοῖς τε μονοκοιλίοις καὶ τοῖς πολυ-
κοιλίοις ἀπὸ μέσης τῆς κοιλίας κατὰ τὴν ὑπογεγραμ-
μένην οἶον φασίην. ἐπέχει δὲ τό τε λοιπὸν τῆς κοι-
20 λίας καὶ τὸ τῶν ἐντέρων πληθὺς ὁμοίως τοῖς ἐναί-
μοις, ἐν τε τοῖς πεξοῖς καὶ τοῖς ἐνύδροις ζώοις. ἢ 3
μὲν οὖν γένεσις ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει τοιαύτη τοῦ
μορίου τούτου· ξηροῦ γὰρ καὶ ὑγροῦ μίγματος θερ-
μαινομένου τὸ ἔσχατον αἶλ δερματώδες γίνεται καὶ
ὑμενώδες, ὃ δὲ τόπος οὗτος τοιαύτης πλήρης ἐστὶ
25 τροφῆς. ἔτι δὲ διὰ πυκνότητα τοῦ ὑμένοιο τὸ διη- 4
θούμενον τῆς αἱματώδους τροφῆς ἀναγκαῖον λιπα-
ρὸν εἶναι (τοῦτο γὰρ λεπτότατον) καὶ διὰ τὴν θερ-
μότητα τὴν περὶ τὸν τόπον συμπεττόμενον ἀντὶ σαρ-
κώδους καὶ αἱματώδους συστάσεως στέαρ γίνεσθαι
καὶ πιμελὴν. ἢ μὲν οὖν γένεσις τοῦ ἐπιπλόου συμ- 5
30 βαίνει κατὰ τὸν λόγον τοῦτον, καταχρῆται δ' ἡ φύ-
σις αὐτῷ πρὸς τὴν εὐπεψίαν τῆς τροφῆς, ὅπως ῥᾶον
πέττη καὶ θᾶττον τὰ ζῶα τὴν τροφήν· τὸ μὲν γὰρ
θερμὸν πεπτικόν, τὸ δὲ πῖον θερμόν, τὸ δ' ἐπί-
πλοον πῖον. καὶ διὰ τοῦτ' ἀπὸ μέσης ἥρτηται τῆς

- κοιλίας, ὅτι τὸ ἐπ' ἐκεῖνο μέρος συμπέττει τὸ παρα-
 κείμενον ἥπαρ. καὶ περὶ μὲν τοῦ ἐπιπλόου εἴρηται. 35
- 4 τὸ δὲ καλούμενον μεσεντέριον ἔστι μὲν ὑμήν, δια-
 τείνει δὲ συνεχὲς ἀπὸ τῆς τῶν ἐντέρων παρατάσεως
 εἰς τὴν φλέβα τὴν μεγάλην καὶ τὴν ᾠορτήν, πλήρες 678,^a
 ὃν φλεβῶν πολλῶν καὶ πυκνῶν, αἱ τείνουσιν ἀπὸ
 τῶν ἐντέρων εἰς τε τὴν μεγάλην φλέβα καὶ τὴν ᾠορ-
 2 τήν. τὴν μὲν οὖν γένεσιν ἔξ ἀνάγκης οὕσαν εὐρή-
 σομεν ὁμοίως τοῖς ἄλλοις μορίοις· διὰ τίνα δ' αἰτίαν 5
 ὑπάρχει τοῖς ἐναίμοις, φανερόν ἐστιν ἐπισκοποῦσιν.
 ἐπεὶ γὰρ ἀναγκαῖον τὰ ζῶα τροφήν λαμβάνειν θύ-
 ραθεν, καὶ πάλιν ἐκ ταύτης γίνεσθαι τὴν ἐσχάτην
 τροφήν, ἔξ ἧς ἤδη διαδίδεται εἰς τὰ μόρια (τοῦτο δὲ
 τοῖς μὲν ἀναίμοις ἀνώνυμον, τοῖς δ' ἐναίμοις αἷμα
 καλεῖται), δεῖ τι εἶναι δι' οὗ εἰς τὰς φλέβας ἐκ τῆς 10
 3 κοιλίας οἶον διὰ ριζῶν πορεύσεται ἡ τροφή. τὰ μὲν
 οὖν φυτὰ τὰς ριζὰς ἔχει εἰς τὴν γῆν (ἐκεῖθεν γὰρ
 λαμβάνει τὴν τροφήν), τοῖς δὲ ζῴοις ἡ κοιλία καὶ ἡ
 τῶν ἐντέρων δύναμις γῆ ἐστίν, ἔξ ἧς δεῖ λαμβάνειν
 τὴν τροφήν· διόπερ ἡ τοῦ μεσεντερίου φύσις ἐστίν,
 4 οἶον ριζὰς ἔχουσα τὰς δι' αὐτῆς φλέβας. οὗ μὲν οὖν 15
 ἔνεκα τὸ μεσέντεριον ἐστίν, εἴρηται· τίνα δὲ τρόπον
 λαμβάνει τὴν τροφήν, καὶ πῶς εἰσέρχεται διὰ τῶν
 φλεβῶν ἀπὸ τῆς εἰσιούσης τροφῆς εἰς τὰ μόρια ταῦτα
 τὸ διαδιδόμενον εἰς τὰς φλέβας, ἐν τοῖς περὶ τὴν
 γένεσιν τῶν ζῴων λεχθήσεται καὶ τὴν τροφήν. 20
- 5 Τὰ μὲν οὖν ἔναιμα τῶν ζῴων πῶς ἔχει μέχρι
 τῶν διωρισμένων μορίων, καὶ διὰ τίνος αἰτίας, εἴ-
 ρηται· περὶ δὲ τῶν εἰς τὴν γένεσιν συντελούντων,
 οἷς δοκεῖ διαφέρειν τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος, ἐχόμενον
 μὲν ἐστὶ καὶ λοιπὸν τῶν εἰρημένων· ἀλλ' ἐπειδὴ περὶ 25
 γενέσεως λεκτέον, ἀρμόττον ἐστὶ καὶ περὶ τούτων

ἐν τῇ περὶ ἐκείνων θεωρία διελθεῖν. τὰ δὲ καλού- **5**
 μενα μαλάκια καὶ μαλακόστρακα πολλὴν ἔχει πρὸς
 ταῦτα διαφορὰν· εὐθύς γὰρ τὴν τῶν σπλάγχνων
 ἄπασαν οὐκ ἔχει φύσιν. ὁμοίως δ' οὐδὲ τῶν ἄλλων
 80 ἀναίμων οὐδέν. ἔστι δὲ δύο γένη λοιπὰ τῶν ἀναι-
 μων, τὰ τ' ὀστρακόδεσμα καὶ τὸ τῶν ἐντόμων γένος.
 ἐξ οὗ γὰρ συνέστηκεν ἡ τῶν σπλάγχνων φύσις, οὐ-
 δὲν τούτων ἔχει αἷμα διὰ τὸ τῆς οὐσίας αὐτῶν εἶναι
 τι τοιοῦτον πάθος αὐτῆς· ὅτι γὰρ ἐστὶ τὰ μὲν ἐναι-
 μα τὰ δ' ἄναιμα, ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρξει τῷ ὀρίζοντι
 85 τὴν οὐσίαν αὐτῶν. ἔτι δ' ὧν ἕνεκεν ἔχουσι τὰ 2
 σπλάγχνα τὰ ἐναιμα τῶν ζώων, οὐδὲν ὑπάρξει τοῖς
^b τοιούτοις· οὔτε γὰρ φλέβας ἔχουσιν οὔτε κύστιν οὔτ'
 ἀναπνεύουσιν, ἀλλὰ μόνον ἀναγκαῖον ἔχειν αὐτοῖς
 τὸ ἀνάλογον τῇ καρδίᾳ. τὸ γὰρ αἰσθητικὸν ψυχῆς
 καὶ τὸ τῆς ζωῆς αἷτιον ἀρχὴν τινὲ τῶν μορίων καὶ
 τοῦ σώματος ὑπάρχει πᾶσι τοῖς ζώοις. τὰ δὲ πρὸς 3
 5 τὴν τροφήν μόρια ἔχει καὶ ταῦτα ἐξ ἀνάγκης πάντα·
 οἱ δὲ τρόποι διαφέρουσι διὰ τοὺς τόπους ἐν οἷς λαμ-
 βάνουσι τὴν τροφήν. ἔχουσι δὲ τὰ μὲν μαλάκια περὶ
 τὸ καλούμενον στόμα δύο ὀδόντας, καὶ ἐν τῷ στό-
 ματι ἀντὶ γλώττης σαρκῶδες τι, ᾧ κρίνουσι τὴν
 ἐν τοῖς ἐδεστοῖς ἡδονήν. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ μαλακ- 4
 10 ὀστρακα τοῦτοις τοὺς πρῶτους ὀδόντας ἔχει καὶ τὸ
 ἀνάλογον τῇ γλώττῃ σαρκῶδες. ἔτι δὲ καὶ τὰ ὀστρα-
 κόδεσμα πάντα τὸ τοιοῦτον ἔχει μόριον διὰ τὴν αὐ-
 τὴν αἰτίαν τοῖς ἐναιμοῖς, πρὸς τὴν τῆς τροφῆς αἰ-
 σθησιν. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἔντομα τὰ μὲν τὴν ἐξιού-
 σαν ἐπιβοσκίδα τοῦ στόματος, οἷον τό τε τῶν
 15 μελιττῶν γένος καὶ τὸ τῶν μυιῶν, ὥσπερ εἴρηται
 καὶ πρότερον· ὅσα δὲ μὴ ἐστὶν ἐμπροσθόκεντρα, ἐν
 τῷ στόματι ἔχει τὸ τοιοῦτον μόριον, οἷον τὸ τῶν

μυρμήκων γένος καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον. ὁδόντας
 δὲ τὰ μὲν ἔχει τούτων, ἀλλοιοτέρους δέ, καθάπερ
 τό τε τῶν <μυρμήκων> καὶ τὸ τῶν μελιττῶν γένος,
 τὰ δ' οὐκ ἔχει, ὅσα ὑγρᾷ χρῆται τῇ τροφῇ· πολλὰ
 5 γὰρ τῶν ἐντόμων οὐ τροφῆς ἔχει χάριν τοὺς ὁδόν- 20
 τας ἀλλ' ἀλκῆς. τῶν δ' ὅστρακοδέρμων τὰ μὲν,
 ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ἐν τοῖς κατ' ἀρχαῖς λόγοις, τὴν
 καλουμένην ἔχει γλωτταν ἰσχυράν, οἱ δὲ κόχλοι καὶ
 ὁδόντας δύο, καθάπερ τὰ μαλακόστρακα. μετὰ δὲ
 τὸ στόμα τοῖς μαλακίοις ἐστὶ στόμαχος μακρός, τού- 25
 του δ' ἐχόμενος πρόλοβος οἷός περ τοῖς ὄρνισιν, εἴτα
 συνεχῆς κοιλία καὶ ταύτης ἐχόμενον ἔντερον ἀπλοῦν
 6 μέχρι τῆς ἐξόδου. ταῖς μὲν οὖν σηπείαις καὶ τοῖς
 πολύποσιν ὅμοια καὶ τοῖς σχήμασι καὶ τῇ ἀφῇ τὰ
 περὶ τὴν κοιλίαν· ταῖς δὲ καλουμέναις τευθίδει δύο
 μὲν ὁμοίως αἱ κοιλιώδεις εἰσὶν ὑποδοχαί, ἥττον δὲ 30
 προλοβώδης ἡ ἑτέρα, καὶ τοῖς σχήμασιν ἐκείνων δια-
 φέρουσι διὰ τὸ καὶ τὸ σῶμα πᾶν ἐκ μαλακωτέρας
 7 συνεστάναι σαρκός. ταῦτα δ' ἔχει τὰ μόρια τοῦτον
 τὸν τρόπον διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ὥσπερ καὶ οἱ ὄρ-
 νιθες· οὐδὲ γὰρ τούτων οὐδὲν ἐνδέχεται λεαίνειν 35
 τὴν τροφήν, διόπερ ὁ πρόλοβός ἐστι πρὸ τῆς κοι-
 λίας. πρὸς βοήθειαν δὲ καὶ σωτηρίαν ἔχει ταῦτα τὸν
 καλούμενον θολόν, ἐν χιτῶνι ὑμενώδει προσπεφυ- 679,^a
 κότα, τὴν ἐξοδὸν ἔχοντι καὶ τὸ πέρας ἥπερ ἀφιαῖσι
 τὸ περίττωμα τῆς κοιλίας κατὰ τὸν καλούμενον αὐ-
 8 λόν· οὗτος δ' ἐστὶν ἐν τοῖς ὑπτίοις. ἔχει μὲν οὖν
 πάντα τὰ μαλάκια τοῦτο τὸ μόριον ἰδίον, μάλιστα 5
 δ' ἡ σηπία καὶ πλεῖστον· ὅταν γὰρ φοβηθῶσι καὶ
 δείσωσιν, οἷον φράγμα πρὸ τοῦ σώματος ποιοῦνται
 9 τὴν τοῦ ὑγροῦ μελανίαν καὶ θόλωσιν. αἱ μὲν οὖν
 τευθίδες καὶ πολύποδες ἄνωθεν τὸν θολόν

ἐπὶ τῇ μύτιδι μᾶλλον, ἢ δὲ σηπία πρὸς τῇ κοιλίᾳ
 10 κάτω· πλείω γὰρ ἔχει διὰ τὸ χρῆσθαι μᾶλλον. τοῦτο
 δ' αὐτῇ συμβαίνει διὰ τὸ πρόσγειον μὲν εἶναι τὸν
 βίον αὐτῆς, μὴ ἔχειν δ' ἄλλην βοήθειαν, ὥσπερ ὁ
 πολύπους τὰς πλεκτάνας ἔχει χρησίμους καὶ τὴν τοῦ
 χρώματος μεταβολήν, ἣ συμβαίνει αὐτῷ, ὥσπερ καὶ
 ἡ τοῦ θολοῦ πρόεσις, διὰ δειλίαν. ἡ δὲ τευθὶς πε-
 15 λάγιόν ἐστι τούτων μόνον. πλείω μὲν οὖν ἔχει ἡ
 σηπία παρὰ τοῦτο τὸν θολόν, κάτωθεν δὲ διὰ τὸ
 πλείω· ῥάδιον γὰρ προῖεσθαι καὶ πόρρωθεν ἀπὸ τοῦ
 πλείονος. γίνεται δ' ὁ θολός, καθάπερ τοῖς ὕρμισιν
 ὑπόστημα τὸ λευκὸν ἐπὶ τοῦ περιττώματος γεῶδες,
 οὕτω καὶ τούτοις ὁ θολὸς διὰ τὸ μηδὲ ταῦτ' ἔχειν
 20 κύστιν· ἀποκρίνεται γὰρ τὸ γεωδέστατον εἰς αὐτόν,
 καὶ τῇ σηπίᾳ πλείστον διὰ τὸ πλείστον ἔχειν γεῶδες.
 σημεῖον δὲ τὸ σήπιον τοιοῦτον ὄν· τοῦτο γὰρ ὁ μὲν 11
 πολύπους οὐκ ἔχει, αἱ δὲ τευθίδες χονδρῶδες καὶ
 λεπτόν. δι' ἣν δ' αἰτίαν τὰ μὲν οὐκ ἔχει τὰ δ' ἔχει,
 καὶ ποῖόν τι τούτων ἔχει ἐκάτερον, εἴρηται. ἀναί-
 25 μων δ' ὄντων καὶ διὰ τοῦτο κατεψυγμένων καὶ φορη-
 τικῶν, ὥσπερ ἐνίοις ὅταν δέλσωσιν ἡ κοιλία ταράτ-
 τεται, τοῖς δ' ἐκ τῆς κύστεως ῥεῖ περιττώσεις, καὶ
 τούτοις τοῦτο συμβαίνει μὲν ἐξ ἀνάγκης ἀφιέναι διὰ
 δειλίαν, ὥσπερ ἐκ κύστεως τοῖς ἐπουροῦσιν, ἡ δὲ
 30 φύσις ἅμα τῷ τοιούτῳ περιττώματι καταχρῆται πρὸς
 βοήθειαν καὶ σωτηρίαν αὐτῶν. ἔχουσι δὲ καὶ τὰ 12
 μαλακόστρακα, τὰ τε καραβοειδῆ καὶ οἱ καρκίνοι,
 δύο μὲν ὀδόντας τοὺς πρῶτους, καὶ μεταξὺ τὴν
 σάρκα τὴν γλωσσοειδῆ, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον,
 εὐθύς δ' ἐχόμενον τοῦ στόματος στόμαχον μικρὸν
 35 κατὰ μέγεθος τῶν σωμάτων, τὰ μείζω πρὸς τὰ ἐλάτ-
 τω· τούτου δὲ κοιλίαν ἐχομένην, ἐφ' ἧς οἷ τε κάρα-

- βοι καὶ ἐνιοι τῶν καρκίνων ὁδόντας ἔχουσιν ἐτέρους
 διὰ τὸ τοὺς ἄνω μὴ διαιρεῖν ἱκανῶς, ἀπὸ δὲ τῆς
 κοιλίας ἐντερον ἀπλοῦν κατ' εὐθὺ μέχρι πρὸς τὴν b
- 13 ἔξοδον τοῦ περιττώματος. ἔχει δὲ καὶ τῶν ὀστρακο-
 δέρμων ἕκαστον ταῦτα τὰ μόρια, τὰ μὲν διηρθρω-
 μένα μᾶλλον τὰ δ' ἥττον· ἐν δὲ τοῖς μελίσσοι διαδη-
 λότερά ἐστιν ἕκαστα τούτων. οἱ μὲν οὖν κόχλοι καὶ 5
 ὁδόντας ἔχουσι σκληροὺς καὶ ὀξεῖς, ὥσπερ εἴρηται
 πρότερον, καὶ τὸ μεταξὺ σαρκῶδες ὁμοίως τοῖς μα-
 λακίοις καὶ μαλακοστράκοις, καὶ τὴν προβοσκίδα,
 καθάπερ εἴρηται, μεταξὺ κέντρου καὶ γλώττης, τοῦ
 δὲ στόματος ἐχόμενον οἶον ὀρνιθῶδη τινὰ πρόλοβον,
 τούτου δ' ἐχόμενον στόμαχον· τούτου δ' ἔχεται ἡ 10
 κοιλία, ἐν ᾗ ἡ καλουμένη μήκων, ἀφ' ἧς συνεχές
 ἐστιν ἐντερον ἀπλὴν τὴν ἀρχὴν ἔχον ἀπὸ τῆς μήκω-
 νος· ἔστι γὰρ ἐν πᾶσι τοῖς ὀστρακηροῖς περιττώμα
- 14 τοῦτο τὸ μάλιστα δοκοῦν εἶναι ἐδάδιμον. ἔχει δ'
 ὁμοίως τῷ κόχλῳ καὶ τᾶλλα τὰ στρομβῶδη, οἶον
 πορφύραι καὶ κήρυκες. ἔστι δὲ γένη καὶ εἶδη πολλὰ 15
 τῶν ὀστρακοδέρμων· τὰ μὲν γὰρ στρομβῶδη ἐστίν,
 ὥσπερ τὰ νῦν εἰρημένα, τὰ δὲ δίδυρα, τὰ δὲ μονό-
- 15 θυρα. τρόπον δέ τινα καὶ τὰ στρομβῶδη διθύροις
 ἔοικεν· ἔχει γὰρ ἐπιπτύγματ' ἐπὶ τῷ φανερῷ τῆς
 σαρκὸς πάντα τὰ τοιαῦτα ἐκ γενετῆς, οἶον αἷ τε πορ- 20
 φύραι καὶ κήρυκες καὶ οἱ νηρεῖται καὶ πᾶν τὸ τοιοῦ-
 τον γένος, πρὸς βοήθειαν. ἡ γὰρ μὴ προβέβληται
 τὸ ὀστρακον, ῥάδιον ταύτῃ βλάπτεσθαι ὑπὸ τῶν
- 16 θύραθεν προσπιπτόντων. τὰ μὲν οὖν μονόθυρα διὰ
 τὸ προσπεφυκέναι σώζεται τῷ πρᾶνές ἔχειν τὸ ὀστρα-
 κον, καὶ γίνεται ἄλλοτρίῳ φράγματι τρόπον τινὰ δί- 25
 θυρον, οἶον αἱ καλούμεναι λεπάδες· τὰ δὲ δίδυρα,
 οἶον κτένες καὶ μύες, τῷ συνάγειν, τὰ δὲ στρομ-

βώδη τούτῳ τῷ ἐπικαλύμματι, ὥσπερ δίδυρα γινόμενα ἐκ μονοθύρων. ὁ δ' ἐχῖνος μάλιστα πάντων 17
 ἄλεωρὰν ἔχει· κύκλῳ γὰρ τὸ ὕστρακον συνηρεφές
 30 καὶ κεχαρακωμένον ταῖς ἀκάνθαις. ἴδιον δ' ἔχει τῶν
 ὀστρακοδέρμων τοῦτο, καθάπερ εἴρηται πρότερον.
 τῶν δὲ μαλακοστράκων καὶ τῶν ὀστρακοδέρμων 18
 συνέστηκεν ἡ φύσις τοῖς μαλακίοις ἀντικειμένως·
 τοῖς μὲν γὰρ ἔξω τὸ σαρκῶδες, τοῖς δ' ἐντός, ἐκτός
 δὲ τὸ γεῶδες. ὁ δ' ἐχῖνος οὐδὲν ἔχει σαρκῶδες.
 35 πάντα μὲν οὖν ἔχει, καθάπερ εἴρηται, καὶ τὰλλα τὰ
 ὀστρακόδεσμα· στόμα τε καὶ τὸ γλωττοειδὲς καὶ κοι-
 λίαν καὶ τοῦ περιττώματος τὴν ἔξοδον, διαφέρει δὲ
 680,^a τῇ θέσει καὶ τοῖς μεγέθεσιν. ὃν δὲ τρόπον ἔχει τού- 19
 των ἕκαστον, ἔκ τε τῶν ἱστοριῶν τῶν περὶ τὰ ζῷα
 θεωρεῖσθαι καὶ ἐκ τῶν ἀνατομῶν· τὰ μὲν γὰρ τῷ
 λόγῳ τὰ δὲ πρὸς τὴν ὄψιν αὐτῶν σαφηνίζειν δεῖ
 μᾶλλον. ἰδίως δ' ἔχουσι τῶν ὀστρακοδέρμων οἱ τ'
 5 ἐχῖνοι καὶ τὸ τῶν καλουμένων τηθύων γένος. ἔχουσι 20
 δ' οἱ ἐχῖνοι ὀδόντας μὲν πέντε καὶ μεταξὺ τὸ σαρκῶδες,
 ὅπερ ἐπὶ πάντων ἐστὶ τῶν εἰρημένων, ἐχόμενον
 δὲ τούτου στόμαχον, ἀπὸ δὲ τούτου τὴν κοι-
 λίαν εἰς πολλὰ διηρημένην, ὥσπερ ἀνελὶ πολλὰς τοῦ
 ζῴου κοιλίας ἔχοντος. κεχωρισμέναι μὲν γὰρ εἰσι καὶ
 10 πλήρεις περιττώματος, ἕξ ἑνὸς δ' ἡρτῆται τοῦ στο-
 μάχου καὶ τελευτῶσι πρὸς μίαν ἔξοδον τὴν τοῦ πε-
 ριττώματος. παρὰ δὲ τὴν κοιλίαν σαρκῶδες μὲν οὐ- 21
 δὲν ἔχουσιν, ὥσπερ εἴρηται, τὰ δὲ καλούμενα ῥὰ
 πλείω τὸν ἀριθμὸν ἐν ὑμένι χωρὶς ἕκαστον, καὶ κύ-
 κλῳ ἀπὸ τοῦ στόματος μέλαν' ἅττα διεσπαρμένα χύ-
 15 δην, ἀνώνυμα. ὄντων δὲ πλειόνων γενῶν (οὐ γὰρ
 ἐν εἶδος τῶν ἐχίνων πάντων ἐστὶ) πάντες μὲν ἔχουσι
 ταῦτα τὰ μόρια, ἀλλ' οὐκ ἐδῶδιμα πάντες τὰ καλού-

- μενα ῥά, καὶ μικρὰ πάμπαν ἔξω τῶν ἐπιπολαζόν-
 22 των. ὅλως δὲ τοῦτο καὶ περὶ τᾶλλα συμβέβηκε τὰ
 ὀστρακόδεσμα· καὶ γὰρ αἱ σάρκες οὐχ ὁμοίως ἐδώ- 20
 διμοι πόντων, καὶ τὸ περιτίτωμα, ἢ καλουμένη μή-
 κων, ἐνίων μὲν ἐδώδιμος ἐνίων δ' οὐκ ἐδώδιμος.
 ἔστι δὲ τοῖς στρομβώδεσιν ἐν τῇ ἑλίκῃ τοῦτο, τοῖς
 δὲ μονοθύροις ἐν τῷ πυθμένι, οἷον ταῖς λεπάσι, τοῖς
 δὲ διθύροις πρὸς τῇ συναφῇ· τὸ δ' ὧν καλούμενον
 ἐν τοῖς δεξιόις, ἐν δὲ τοῖς ἐπὶ θάτερα ἢ ἔξοδος τοῦ 25
 23 περιττώματος τοῖς διθύροις. καλεῖται δ' ὧν οὐκ
 ὀρθῶς ὑπὸ τῶν καλούντων· τοῦτο γὰρ ἐστὶν οἷον
 τοῖς ἐναίμοις, ὅταν εὐθηνῶσιν, ἢ πιότης. διὸ καὶ
 γίνεται κατὰ τούτους τοὺς καιροὺς τοῦ ἐνιαυτοῦ
 ἐν οἷς εὐθηνοῦσιν, ἐν τε τῷ ἔαρι καὶ μετοπώρῳ·
 ἐν γὰρ τῷ ψύχει καὶ ταῖς ἀλέαις πονοῦσι πάντα τὰ 30
 ὀστρακόδεσμα, καὶ φέρειν οὐ δύνανται τὰς ὑπερ-
 24 βολάς. σημεῖον δὲ τὸ συμβαῖνον ἐπὶ τῶν ἐχίνων·
 εὐθύς τε γὰρ γινόμενοι ἔχουσι καὶ ἐν ταῖς πανσε-
 λήνοις μᾶλλον, οὐ διὰ τὸ νέμεσθαι καθάπερ τινὲς
 οἰοῦνται μᾶλλον, ἀλλὰ διὰ τὸ ἀλεινοτέρας εἶναι τὰς
 νύκτας διὰ τὸ φῶς τῆς σελήνης. δύσφιγα γὰρ ὄντα 35
 διὰ τὸ ἄναιμα εἶναι δέονται ἀλέας. διὸ καὶ ἐν τῷ
 θέρει μᾶλλον πανταχοῦ εὐθηνοῦσιν, πλὴν οἱ ἐν τῷ
 Πυρραίῳ εὐρίπῳ· ἐκεῖνοι δ' οὐχ ἦττον τοῦ χειμῶ- b
 νος. αἴτιον δὲ τὸ νομῆς εὐπορεῖν τότε μᾶλλον, ἀπο-
 λειπόντων τῶν ἰχθύων τοὺς τόπους κατὰ ταύτην
 25 τὴν ὥραν. ἔχουσι δ' οἱ ἐχίνοι πάντες ἴσα τε τῷ
 ἀριθμῷ τὰ ῥά καὶ περιττά· πέντε γὰρ ἔχουσιν, τοσ-
 ούτους δὲ καὶ τοὺς ὀδόντας καὶ τὰς κοιλίας. αἴτιον 5
 δ' ὅτι τὸ ὧν ἐστὶ, καθάπερ εἰρηται πρότερον, οὐκ
 ὧν ἀλλὰ τοῦ ξύου εὐτροφία. γίνεται δὲ τοῦτο ἐπὶ
 θάτερα μόνον ἐν τοῖς ὀστρέοις, τὸ καλούμενον ὧν.

ταὐτὸ δὲ τοῦτό ἐστι καὶ τὸ ἐν τοῖς ἐχίνοις. ἐπεὶ τοί- 26
 10 νυν ἐστὶ σφαιροειδὴς ὁ ἐχίνος, καὶ οὐχ ὥσπερ ἐπὶ
 τῶν ἄλλων ὀστρέων τοῦ σώματος κύκλος εἰς, ὁ δ'
 ἐχίνος οὐ τῇ μὲν τοιοῦτος τῇ δ' οὐ, ἀλλὰ πάντῃ
 ὁμοῖος (σφαιροειδὴς γάρ), ἀνάγκη καὶ τὸ ῥὸν ὁμοίως
 ἔχειν. οὐ γάρ ἐστιν, ὥσπερ τοῖς ἄλλοις, τὸ κύκλω
 ἀνόμοιον. ἐν μέσῳ γὰρ ἡ κεφαλὴ πᾶσιν αὐτοῖς· τῷ
 15 δ' ἄνω τὸ τοιοῦτον μόριον. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ συνεχὲς 27
 οἶόν τ' εἶναι τὸ ῥόν· οὐδὲ γὰρ τοῖς ἄλλοις, ἀλλ'
 ἐπὶ θάτερα τοῦ κύκλου μόνον. ἀνάγκη τοῖνυν, ἐπεὶ
 τοῦτο μὲν ἀπάντων κοινόν, ἴδιον δ' ἐκείνου εἶναι
 τὸ σῶμα σφαιροειδές, μὴ εἶναι ἄρτια τὰ ῥά. κατὰ
 διάμετρον γὰρ ἂν ἦν, διὰ τὸ ὁμοίως δεῖν ἔχειν τὸ
 20 ἐνθεν καὶ ἐνθεν, εἰ ἦν ἄρτια καὶ κατὰ διάμετρον.
 οὕτως δ' ἐχόντων ἐπ' ἀμφοτέρα ἂν τοῦ κύκλου εἴ-
 χον τὸ ῥόν. τοῦτο δ' οὐκ ἦν οὐδ' ἐπὶ τῶν ἄλλων
 ὀστρέων· ἐπὶ θάτερα γὰρ τῆς περιφερείας ἔχουσι
 τὰ ὅστρεα καὶ οἱ κτένες τὸ τοιοῦτον μόριον. ἀνάγκη
 τοῖνυν τρία ἢ πέντε εἶναι ἢ ἄλλον τιν' ἀριθμὸν πε-
 25 ριττόν. εἰ μὲν οὖν τρία εἶχε, πόρρω λίαν ἦν, εἰ δὲ 28
 πλείω τῶν πέντε, συνεχὲς ἂν· τούτων δὲ τὸ μὲν οὐ
 βέλτιον, τὸ δ' οὐκ ἐνδεχόμενον. ἀνάγκη ἄρα πέντ'
 αὐτούς ἔχειν τὰ ῥά. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν καὶ ἡ
 κοιλία τοιαύτη ἔσχισται καὶ τὸ τῶν ὀδόντων τοσοῦ-
 τόν ἐστι πλῆθος. ἕκαστον γὰρ τῶν ῥῶν, οἶον σῶμά
 30 τι τοῦ ζῴου ὄν, πρὸς τὸν τρόπον τὸν τῆς ζωῆς ὁμοῖον
 ἔχειν ἀναγκαῖον· ἐντεῦθεν γὰρ ἡ αὐξήσις. μιᾶς μὲν
 γὰρ οὔσης ἢ πόρρω ἂν ἦσαν, ἢ πᾶν ἂν κατεῖχε τὸ
 κύτος, ὥστε καὶ δυσκίνητον εἶναι τὸν ἐχίνον καὶ μὴ
 πληροῦσθαι τῆς τροφῆς τὸ ἀγγεῖον· πέντε δ' ὄντων
 τῶν διαλειμμάτων ἀνάγκη πρὸς ἐκάστῳ οὔσαν πεν-
 35 ταχῇ διηρηθῆναι. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν καὶ τὸ 29

τῶν ὁδόντων ἔστι τοσοῦτον πλήθος· τὸ γὰρ ὅμοιον
 οὕτως ἂν ἡ φύσις εἴη ἀποδεδωκυῖα τοῖς εἰρημένοις ^{681,a}
 μορλοῖς. διότι μὲν οὖν περιττὰ καὶ τοσαῦτα τὸν
 ἀριθμὸν ἔχει ὁ ἔχληνος τὰ ψά, εἴρηται· διότι δ' οἱ
 μὲν πάμπαν μικρὰ οἱ δὲ μεγάλα, αἴτιον τὸ θερμοτέ-
 ρους εἶναι τὴν φύσιν τούτους· πέττειν γὰρ τὸ θερ-
 μὸν δύναται τὴν τροφήν μᾶλλον, διόπερ περιττώ- ⁵
 30 ματος πλήρεις οἱ ἄβρωτοι μᾶλλον. καὶ παρασκευά-
 ζει κινητικωτέρους ἢ τῆς φύσεως θερμότης, ὥστε
 νέμεσθαι καὶ μὴ μένειν ἐδραίους. σημεῖον δὲ τού-
 του τὸ ἔχειν τοὺς τοιούτους αἰεὶ τι ἐπὶ τῶν ἀκανθῶν
 ὥς κινουμένους πνικνὰ· χρῶνται γὰρ ποσὶ ταῖς ἀκάν-
 31 θαις. τὰ δὲ τήθηνα μικρὸν τῶν φυτῶν διαφέρει τὴν ¹⁰
 φύσιν, ὅμως δὲ ζωτικώτερα τῶν σπόγγων· οὗτοι γὰρ
 πάμπαν ἔχουσι φυτοῦ δύναμιν. ἡ γὰρ φύσις μετα-
 βαίνει συνεχῶς ἀπὸ τῶν ἀψύχων εἰς τὰ ζῶα διὰ τῶν
 ζώντων μὲν οὐκ ὄντων δὲ ζῶων, οὕτως ὥστε δοκεῖν
 πάμπαν μικρὸν διαφέρειν θατέρου θάτερον τῷ σύν-
 32 εγγυς ἀλλήλοις. ὁ μὲν οὖν σπόγγος, ὥσπερ εἴρη- ¹⁵
 ται, καὶ τῷ ζῆν προσπεφυκῶς μόνον, ἀπολυθεὶς δὲ
 μὴ ζῆν, ὁμοίως ἔχει τοῖς φυτοῖς παντελῶς· τὰ δὲ
 καλούμενα ὀλοθυρία καὶ οἱ πνεύμονες, ἔτι δὲ καὶ
 ἕτερα τοιαῦτ' ἐν τῇ θαλάττῃ μικρὸν διαφέρει τού-
 των τῷ ἀπολελύσθαι· αἰσθησιν μὲν γὰρ οὐδεμίαν ²⁰
 33 ἔχει, ζῆ δ' ὥσπερ ὄντα φυτὰ ἀπολελυμένα. ἔστι δὲ
 καὶ ἐν τοῖς ἐπιγείοις φυτοῖς ἕνια τοιαῦτα, ἃ καὶ ζῆ
 καὶ γίνεται τὰ μὲν ἐν ἐτέροις φυτοῖς, τὰ δὲ καὶ ἀπο-
 λελυμένα, οἶον καὶ τὸ ἐκ τοῦ Παρνασσοῦ καλούμε-
 νον ὑπὸ τινων ἐπίπετρον· τοῦτο γὰρ ζῆ πολὺν χρό-
 34 νον κρεμᾶμενον ἄνω ἐπὶ τῶν παττάλων. ἔστι δ' ²⁵
 ὅτε καὶ τὰ τήθηνα, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον γένος
 τῷ μὲν προσπεφυκὸς ζῆν μόνον φυτῷ παραπλήσιον,

τῷ δ' ἔχειν τι σαρκῶδες δόξειεν ἂν ἔχειν τιν' αἰσθη-
 σιν· ἄδηλον δὲ τοῦτο ποτέρως θετέον. ἔχει δὲ τοῦτο
 τὸ ζῶον δύο πόρους καὶ μίαν διαίρεσιν, ἥ τε δέχε-
 30 ται τὴν ὑγρότητα τὴν εἰς τροφήν, καὶ ἥ πάλιν δια-
 πέμπει τὴν ὑπολειπομένην ἰκμάδα· περίττωμα γὰρ
 οὐδὲν ἐστὶ δῆλον ἔχον, ὥσπερ τᾶλλα τὰ ὀστρακό-
 δερμα. διὸ μάλιστα καὶ τοῦτο, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦ-
 τον τῶν ζώων, φυτικὸν δίκαιον καλεῖν· οὐδὲ γὰρ τῶν
 φυτῶν οὐδὲν ἔχει περίττωμα. διὰ μέσου δὲ λεπτόν
 35 διαζῶμα, ἐν ᾧ τὸ κύριον ὑπάρχειν εὖλογον τῆς
 ζωῆς. ἃς δὲ καλοῦσιν οἱ μὲν κνίδας οἱ δ' ἀκαλήφας, 35
 b ἔστι μὲν οὐκ ὀστρακόδερμα, ἀλλ' ἔξω πίπτει τῶν
 διηρημένων γενῶν, ἐπαμφοτερίζει δὲ τοῦτο καὶ φυτῷ
 καὶ ζῳῷ τὴν φύσιν. τῷ μὲν γὰρ ἀπολύεσθαι καὶ
 προσπίπτειν πρὸς τὴν τροφήν ἐνίας αὐτῶν ζωικόν
 ἐστὶ, καὶ τῷ αἰσθάνεσθαι τῶν προσπιπτόντων· ἐτι
 5 δὲ τῇ τοῦ σώματος τραχύτητι χρῆται πρὸς τὴν σω-
 τηρίαν· τῷ δ' ἀτελὲς εἶναι καὶ προσφύεσθαι ταχέως
 ταῖς πέτραις τῷ γένει τῶν φυτῶν παραπλήσιον, καὶ
 τῷ περίττωμα μηδὲν ἔχειν φανερόν, στόμα δ' ἔχειν.
 ὅμοιον δὲ τούτῳ καὶ τὸ τῶν ἀστέρων ἐστὶ γένος· καὶ 36
 10 γὰρ τοῦτο προσπίπτου ἐκχυμίζει πολλὰ τῶν ὀστρέων,
 τοῖς τ' ἀπολελυμένοις τῶν εἰρημένων ζώων, οἷον τοῖς
 τε μαλακίοις καὶ τοῖς μαλακοστράκοις. ὁ δ' αὐτὸς
 λόγος καὶ περὶ τῶν ὀστρακοδέρμων. τὰ μὲν οὖν μό- 37
 ρια τὰ περὶ τὴν τροφήν, ἅπερ ἀναγκαῖον πᾶσιν
 ὑπάρχειν, ἔχει τὸν προειρημένον τρόπον, δεῖ δὲ δη-
 15 λονότι καὶ τῶν τοῖς ἐναίμοις ὑπαρχόντων κατὰ τὸ
 κύριον τῶν αἰσθήσεων ἔχειν ἀνάλογόν τι μόριον·
 τοῦτο γὰρ δεῖ πᾶσιν ὑπάρχειν τοῖς ζώοις. ἔστι δὲ
 τοῦτο τοῖς μὲν μαλακίοις ἐν ὑμένι κείμενον ὑγρόν,
 δι' οὗπερ ὁ στόμαχος τέταται πρὸς τὴν κοιλίαν,

προσπέφυκε δὲ πρὸς τὰ πρανῇ μάλλον, καὶ καλεῖ-
 38 ται μῦτις ὑπὸ τινων. τοιοῦτον δ' ἕτερον καὶ τοῖς 20
 μαλακοστράχοις ἐστὶ, καὶ καλεῖται ἀκείνο μῦτις.
 ἔστι δ' ὑγρὸν καὶ σωματῶδες ἅμα τοῦτο τὸ μόριον,
 τείνει δὲ δι' αὐτοῦ, καθάπερ εἴρηται, διὰ μέσου
 μὲν ὁ στόμαχος· εἰ γὰρ ἦν μεταξὺ τούτου καὶ τοῦ
 πρανοῦς, οὐκ ἂν ἠδύνετο λαμβάνειν ὁμοίως διά-
 στασιν εἰσιούσης τῆς τροφῆς διὰ τὴν τοῦ νώτου 25
 39 σκληρότητα. ἐπὶ δὲ τῆς μύτιδος τὸ ἔντερον ἐξωθεν,
 καὶ ὁ θολὸς πρὸς τῷ ἐντέρω, ὅπως ὅτι πλείστον
 ἀπέχῃ τῆς εἰσόδου καὶ τὸ δυσχερὲς ἄποθεν ἢ τοῦ
 βελτίονος καὶ τῆς ἀρχῆς. ὅτι δ' ἐστὶ τὸ ἀνάλογον
 τῇ καρδίᾳ τοῦτο τὸ μόριον, δηλοῖ ὁ τόπος (οὗτος
 γὰρ ἐστὶν ὁ αὐτός) καὶ ἡ γλυκύτης τῆς ὑγρότητος 30
 40 ὥς οὕσα πεπεσμένη καὶ αἱματώδης. ἐν δὲ τοῖς
 ὀστρακοδέρμοις ἔχει μὲν τὸν αὐτὸν τρόπον τὸ κύριον
 τῆς αἰσθήσεως, ἦττον δ' ἐπίδηλον. πλὴν δεῖ ζητεῖν
 αἰεὶ περὶ μεσότητα ταύτην τὴν ἀρχήν, ὅσα μὲν μό-
 νημα, τοῦ δεχομένου μορίου τὴν τροφήν, καὶ δι' οὗ 35
 ποιεῖται τὴν ἀπόκρισιν ἢ τὴν σπερματικὴν ἢ τὴν
 περιττωματικὴν, ὅσα δὲ καὶ πορευτικὰ τῶν ζώων,
 41 αἰεὶ τῷ μέσῳ τῶν δεξιῶν καὶ τῶν ἀριστερῶν. τοῖς 682,^a
 δ' ἐντόμοις τὸ μὲν τῆς τοιαύτης ἀρχῆς μόριον, ὥσ-
 περ ἐν τοῖς πρώτοις ἐλέχθη λόγοις, μεταξὺ κεφαλῆς
 καὶ τοῦ περὶ τὴν κοιλίαν ἐστὶ κύτους. τοῦτο δὲ τοῖς
 μὲν πολλοῖς ἐστὶν ἓν, τοῖς δὲ πλείω, καθάπερ τοῖς
 λουλώδεσι καὶ μακροῖς· διόπερ διατεμνόμενα ζῇ. 5
 βούλεται μὲν γὰρ ἡ φύσις ἐν πᾶσι μόνον ἓν ποιεῖν
 τὸ τοιοῦτον, οὐ δυναμένη δ' ἐνεργεῖα ποιεῖ μόνον
 ἓν, δυνάμει δὲ πλείω· δῆλον δ' ἐν ἑτέροις ἑτέραν
 42 μάλλον. τὰ δὲ πρὸς τὴν τροφήν μόρια οὐ πᾶσιν
 ὁμοίως, ἀλλὰ διαφορὰν ἔχει πολλήν. ἐντὸς γὰρ τοῦ 10

- στόματος ἐνίοις μὲν ἐστὶ τὸ καλούμενον κέντρον, ὥσπερανει σύνθετον καὶ ἔχον γλώττης καὶ χειλῶν ἅμα δύναμιν· τοῖς δὲ μὴ ἔχουσιν ἔμπροσθεν τὸ κέντρον ἐστὶν ἐντὸς τῶν ὀδόντων τοιοῦτον αἰσθητήριον. τούτου δ' ἔχόμενον πᾶσιν ἔντερον εὐθὺ καὶ ἀπλοῦν 43
- 15 μέχρι τῆς ἐξόδου τοῦ περιττώματος· ἐνίοις δὲ τοῦτο ἐλίκην ἔχει. τὰ δὲ κοιλίαν μετὰ τὸ στόμα, ἀπὸ δὲ τῆς κοιλίας τὸ ἔντερον εἰλιγμένον, ὅπως ὅσα βρωτῶν καὶ μελίσσω τὴν φύσιν, ὑποδοχὴν ἔχει πλείονος τροφῆς. τὸ δὲ τῶν τεττίγων γένος ἰδίαν ἔχει 44
- 20 μάλιστα τούτων φύσιν· τὸ γὰρ αὐτὸ μόριον ἔχει στόμα καὶ γλώτταν συμπεφυκός, δι' οὗ καθάπερ διὰ ρίξης δέχεται τὴν τροφήν ἀπὸ τῶν ὑγρῶν. πάντα 45
- μὲν οὖν ἐστὶν ὀλιγότροφα τὰ ἔντομα τῶν ζώων, οὐχ οὕτω διὰ μικρότητα ὡς διὰ ψυχρότητα (τὸ γὰρ θερμὸν καὶ δεῖται τροφῆς καὶ πέττει τὴν τροφήν ταχέως, τὸ δὲ ψυχρὸν ἄτροφον), μάλιστα δὲ τὸ τῶν
- 25 τεττίγων γένος· ἱκανὴ γὰρ τροφή τῷ σώματι ἢ ἐκ τοῦ πνεύματος ὑπομένουσιν ὑγρότης, καθάπερ τοῖς ἐφημέροις ζώοις (γίνεται δὲ ταῦτα περὶ τὸν Πόντον), πλὴν ἐκεῖνα μὲν ζῇ μιᾷ ἡμέρας χρόνον, ταῦτα δὲ πλειόνων μὲν ἡμερῶν, ὀλίγων δὲ τούτων.
- 30 Ἐπεὶ δὲ περὶ τῶν ἐντὸς ὑπαρχόντων μορίων 46
- τοῖς ζώοις εἴρηται, πάλιν περὶ τῶν λοιπῶν τῶν ἐκτὸς ἐπανιτέον. ἀρκτέον δ' ἀπὸ τῶν νῦν εἰρημέων, ἀλλ' οὐκ ἀφ' ὧν ἀπελίπομεν, ὅπως ἀπὸ τούτων διατριβὴν ἐλάττω ἔχόντων ἐπὶ τῶν τελείων καὶ ἐναλίμων ζώων ὁ λόγος σχολάζῃ μᾶλλον.
- 35 Τὰ μὲν οὖν ἔντομα τῶν ζώων οὐ πολυμερῆ μὲν 6
- τὸν ἀριθμὸν ἐστίν, ὅμως δ' ἔχει πρὸς ἄλληλα διαφοράς. πολὺποδα μὲν γὰρ ἐστὶ πάντα διὰ τὸ πρὸς
- τὴν βραδυτήτα καὶ κατάψυξιν τῆς φύσεως τὴν πο-

λυποδίαν ἀνυτικωτέραν αὐτοῖς ποιεῖν τὴν κίνησιν·
 καὶ μάλιστα πολὺποδα τὰ μάλιστα κατεψυγμένα διὰ
 2 τὸ μῆκος οἶον τὸ τῶν ἰούλων γένος. ἔτι δὲ διὰ τὸ
 ἀρχὰς ἔχειν πλείονας αἰτ' ἐντομαί εἰσι καὶ πολὺ-
 ποδα κατὰ ταῦτ' ἐστίν. ὅσα δ' ἐλάττονας ἔχει πόδας, 5
 πτηνὰ ταῦτ' ἐστὶ πρὸς τὴν ἔλλειψιν τὴν τῶν ποδῶν.
 3 αὐτῶν δὲ τῶν πτηνῶν ὧν μὲν ἐστὶν ὁ βίος νομαδι-
 κὸς καὶ διὰ τὴν τροφὴν ἀναγκαῖον ἐκτοπίζειν, τε-
 τράπτερά τέ ἐστι καὶ τὸν τοῦ σώματος ἔχει κοῦφον
 ὄγκον, οἶον αἰτε μέλιτται καὶ τὰ σύμφυλα ζῶα ταύταις· 10
 δύο γὰρ ἐφ' ἑκάτερα πτερὰ τοῦ σώματος ἔχουσιν. ὅσα
 δὲ μικρὰ τῶν τοιούτων, δίπτερα, καθάπερ τὸ τῶν
 μυιῶν γένος. τὰ δὲ βραχέα καὶ τοῖς βίοις ἐδραῖα
 πολὺπτερα μὲν ὁμοίως ταῖς μελίτταις ἐστίν, ἔχει δ'
 ἔλυτρα τοῖς πτεροῖς, οἶον αἰτε μηλολόνθαι καὶ τὰ
 τοιαῦτα τῶν ἐντόμων, ὅπως σῶζῃ τὴν τῶν πτερῶν 15
 δύναμιν· ἐδραῖων γὰρ ὄντων εὐδιάφθορα μᾶλλον
 ἐστὶ τῶν εὐκινήτων, διόπερ ἔχει φραγμὸν πρὸ αὐ-
 4 τῶν. καὶ ἄσχιστον δὲ τούτων ἐστὶ τὸ πτερὸν καὶ
 ἄκανυλον· οὐ γὰρ ἐστὶ πτερὸν ἀλλ' ὑμὴν δερματι-
 κός, ὃς διὰ ξηρότητα ἐξ ἀνάγκης ἀφίσταται τοῦ σώ-
 5 ματος αὐτῶν ψυχομένου τοῦ σαρκώδους. ἐντομα δ' 20
 ἐστὶ διὰ τε τὰς εἰρημένας αἰτίας, καὶ ὅπως σῶζηται
 δι' ἀπάθειαν συγκαμπτόμενα· συνελίττεται γὰρ τὰ
 μῆκος ἔχοντ' αὐτῶν, τοῦτο δ' οὐκ ἂν ἐγίνετο αὐτοῖς
 μὴ οὖσιν ἐντόμοις. τὰ δὲ μὴ ἐλικτὰ αὐτῶν σκληροῦ-
 6 νεται μᾶλλον συνιόντα εἰς τὰς τομάς. δῆλον δὲ τοῦτο 25
 γίνεται θιγγανόντων, οἶον ἐπὶ τῶν καλουμένων καν-
 θάρων· φοβηθέντα γὰρ ἀκινήτιζει, καὶ τὸ σῶμα γί-
 νεται σκληρὸν αὐτῶν. ἀναγκαῖον δ' ἐντόμοις αὐτοῖς
 εἶναι· τοῦτο γὰρ ἐν τῇ οὐσίᾳ αὐτῶν ὑπάρχει τὸ πολ-
 λὰς ἔχειν ἀρχάς, καὶ ταύτῃ προσέεικε τοῖς φυτοῖς.

ὥσπερ γὰρ τὰ φυτά, καὶ ταῦτα διαιρούμενα δύναται
 ξῆν, πλὴν ταῦτα μὲν μέχρι τινός, ἐκείνα δὲ καὶ
 τέλεια γίνεται τὴν φύσιν καὶ δύο ἐξ ἑνός καὶ πλείω
 τὸν ἀριθμόν. ἔχει δ' ἕνια τῶν ἐντόμων καὶ κέντρα ⁷
 πρὸς βοήθειαν τῶν βλαπτόντων. τὸ μὲν οὖν κέν-
 τρον τοῖς μὲν ἐμπροσθέν ἐστὶ τοῖς δ' ὀπισθεν, τοῖς
 35 μὲν ἐμπροσθεν κατὰ τὴν γλῶτταν, τοῖς δ' ὀπισθεν
 κατὰ τὸ σούραιον. ὥσπερ γὰρ τοῖς ἐλέφασιν τὸ τῶν
 ὀστέων αἰσθητήριον γεγένηται χρήσιμον πρὸς τε τὴν
 683, a ἀλλήν καὶ τὴν τῆς τροφῆς χρῆσιν, οὕτως τῶν ἐντό-
 μων ἐνίοις τὸ κατὰ τὴν γλῶτταν τεταγμένον· αἰσθά-
 νονται τε γὰρ τούτῳ τῆς τροφῆς καὶ ἀναλαμβάνουσι
 καὶ προσάγονται αὐτήν. ὅσα δὲ μὴ ἐστὶν αὐτῶν ἐμ- ⁸
 προσθόκεντρα, ὀδόντας ἔχει τὰ μὲν ἐδωθῆς χάριν
 5 τὰ δὲ τοῦ λαμβάνειν καὶ προσάγεσθαι τὴν τροφήν,
 οἷον οἱ τε μύρμηκες καὶ τὸ τῶν μελιττῶν πασῶν
 γένος. ὅσα δ' ὀπισθόκεντρά ἐστι, διὰ τὸ θυμὸν ἔχειν
 ὄπλον ἔχει τὸ κέντρον. ἔχουσι δὲ τὰ μὲν ἐν ἑαυτοῖς ⁹
 τὰ κέντρα, καθάπερ αἱ μέλιτται καὶ οἱ σφῆκες, διὰ
 10 τὸ πτηνὰ εἶναι. λεπτὰ μὲν γὰρ ὄντα καὶ ἔξω εὐ-
 φθαστα ἦν· εἰ δ' ἀπέειχεν ὥσπερ τοῖς σκορπίοις,
 βάρος ἂν παρείχεν. τοῖς δὲ σκορπίοις πεζοῖς οὖσι
 καὶ κέντρον ἔχουσιν ἀναγκαῖον ἐπὶ ταῦτ' ἔχειν τὸ
 κέντρον, ἢ μηθὲν χρήσιμον εἶναι πρὸς τὴν ἀλλήν.
 δίπτερον δ' οὐθέν ἐστὶν ὀπισθόκεντρον. διὰ τὸ ¹⁰
 15 ἀσθενῆ γὰρ καὶ μικρὰ εἶναι δίπτερά ἐστιν· ἱκανὰ
 γὰρ τὰ μικρὰ αἰρεσθαι ὑπὸ τῶν ἐλαττόνων τὸν
 ἀριθμόν. διὰ ταῦτό δὲ τοῦτο καὶ ἐμπροσθεν ἔχει τὸ
 κέντρον· ἀσθενῆ γὰρ ὄντα μόλις δύναται τοῖς ἐμ-
 προσθεν τύπτειν. τὰ δὲ πολύπτερα, διὰ τὸ μέγιστον
 τὴν φύσιν εἶναι, πλείονων τετύχηκε πτερῶν καὶ

- 11 ἰσχύει τοῖς ὀπισθεν μορίοις. βέλτιον δ' ἐνδεχομένου
μὴ ταὐτὸ ὄργανον ἐπὶ ἀνομοίας ἔχειν χρήσεις, ἀλλὰ 20
τὸ μὲν ἀμυντικὸν ὀξύτατον. τὸ δὲ γλωττικὸν συμ-
φὸν καὶ σπαστικὸν τῆς τροφῆς. ὅπου γὰρ ἐνδέχεται
χρησθαι δυσὶν ἐπὶ δὴ ἔργα καὶ μὴ ἐμποδίζειν πρὸς
ἕτερον, οὐδὲν ἢ φύσις εἴωθε ποιεῖν ὥσπερ ἢ χαλ-
κευτικὴ πρὸς εὐτέλειαν ὀβελισκολίχνηιον· ἀλλ' ὅπου 25
μὴ ἐνδέχεται, καταχρῆται τῷ αὐτῷ ἐπὶ πλείω ἔργα.
- 12 τοὺς δὲ πόδας τοὺς προσθίους μείζους ἔνια τούτων
ἔχει, ὅπως ἐπειδὴ διὰ τὸ σκληρόφθαλμα εἶναι οὐκ
ἀκριβῆ τὴν ὄψιν ἔχουσι, τὰ προσπίπτοντα τοῖς προ-
σθίοις ἀποκαθαίρωσι σκέλεσιν· ὅπερ καὶ φαίνονται
ποιοῦσαι αἱ τε μυῖαι καὶ τὰ μελιττώδη τῶν ζώων· 30
αἱ γὰρ χαρακίζουσι τοῖς προσθίοις σκέλεσιν. τὰ δ'
ὀπίσθια μείζω τῶν μέσων διὰ τε τὴν βάδισιν καὶ
πρὸς τὸ αἵρεσθαι ῥᾶον ἀπὸ τῆς γῆς ἀναπετόμενα.
- 13 ὅσα δὲ πηδητικὰ αὐτῶν ἔτι μᾶλλον τοῦτο φανερόν,
οἷον αἱ τ' ἀκρίδες καὶ τὸ τῶν ψυλλῶν γένος· ὅταν
γὰρ κάμψαντ' ἐκτείνῃ πάλιν, ἀναγκαῖον ἀπὸ τῆς 35
γῆς ἦρθαι. οὐκ ἔμπροσθεν δ' ἀλλ' ὀπισθεν μόνον
ἔχουσι τὰ πηδαλιώδη αἱ ἀκρίδες· τὴν γὰρ καμπὴν
ἀναγκαῖον εἶσω κεκλᾶσθαι, τῶν δὲ προσθίων κώλων
οὐδὲν ἔστι τοιοῦτον. ἐξάποδα δὲ τὰ τοιαῦτα πάντ'
ἔστι σὺν τοῖς ἀλτικοῖς μορίοις.
- 7 Τῶν δ' ὀστρακοδέρμων οὐκ ἔστι τὸ σῶμα πολυ-
μερές. τούτου δ' αἷτιον τὸ μόνιμον αὐτῶν εἶναι τὴν 5
φύσιν· πολυμερέστερα γὰρ ἀναγκαῖον εἶναι τῶν
ζώων τὰ κινητικὰ διὰ τὸ εἶναι αὐτῶν πράξεις· ὀργά-
νων γὰρ δεῖται πλείονων τὰ πλείονων μετέχοντα
- 2 κινήσεων. τούτων δὲ τὰ μὲν ἀκίνητα πάμπαν ἔστί,
τὰ δὲ μικρὰς μετέχει κινήσεως· ἀλλ' ἢ φύσις πρὸς
σωτηρίαν αὐτοῖς τὴν τῶν ὀστροάκων σκληρότητα πε- 10

ριέθηκεν. ἔστι δὲ τὰ μὲν μονόθυρα τὰ δὲ δίθυρα αὐτῶν, τὰ δὲ στρομβώδη, καθάπερ εἴρηται πρότερον· καὶ τούτων τὰ μὲν ἑλίκην ἔχοντα, οἷον κήρυκες, τὰ δὲ σφαιροειδῆ μόνον, καθάπερ τὸ τῶν ἐχίνων γένος. καὶ τῶν διθύρων τὰ μὲν ἔστιν ἀνα- 3
15 πτυκτά, οἷον κτένες καὶ μύες (ἐπὶ θάτερα γὰρ συγκλείεται, ὥστε ἀνοίγεσθαι ἐπὶ θάτερα καὶ συγκλείεσθαι), τὰ δ' ἐπ' ἄμφω συμπέφυκεν, οἷον τὸ τῶν σωλήνων γένος. ἅπαντα δὲ τὰ ὀστρακόδερμα, καθά- 4
20 περ τὰ φυτά, κάτω τὴν κεφαλὴν ἔχει. τούτου δ' αἵτιον ὅτι κάτωθεν λαμβάνει τὴν τροφήν, ὥσπερ τὰ φυτὰ ταῖς ῥίζαις. συμβαίνει οὖν αὐτοῖς τὰ μὲν κάτω ἄνω ἔχειν, τὰ δ' ἄνω κάτω. ἐν ὑμένι δ' ἔστι, δι' οὗ διηθεῖ τὸ πότιμον καὶ λαμβάνει τὴν τροφήν. ἔχει δὲ κεφαλὴν μὲν πάντα, τὰ δὲ τοῦ σώματος μόρια παρὰ τὸ τῆς τροφῆς δεκτικὸν ἀνώνυμα τᾶλλα.
25 Τὰ δὲ μαλακόστρακα πάντα καὶ πορευτικά, διὸ 8 ποδῶν ἔχει πλῆθος. ἔστι δὲ γένη μὲν τέτταρα τὰ μέγιστ' αὐτῶν οἳ τε καλούμενοι κάραβοι καὶ ἄστακοι καὶ καρίδες καὶ καρκίνοι· τούτων δ' ἑκάστου πλείω εἶδη ἔστι διαφέροντα οὐ μόνον κατὰ τὴν μορφήν 30 ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸ μέγεθος πολὺ· τὰ μὲν γὰρ μεγάλα τὰ δὲ μικρὰ πάμπαν αὐτῶν ἔστιν. τὰ μὲν οὖν 2 καρκινώδη καὶ καραβώδη παρόμοι' ἔστι τῷ χηλᾷ ἔχειν ἀμφοτέρω. ταύτας δ' οὐ πορείας ἔχουσι χάριν, ἀλλὰ πρὸς τὸ λαβεῖν καὶ κατασχεῖν ἀντὶ χειρῶν. διὸ καὶ κάμπουσιν ἐναντίως ταύτας τοῖς ποσίν· τοὺς 35 μὲν γὰρ ἐπὶ τὸ κοῖλον τὰς δ' ἐπὶ τὸ περιφερὲς κάμπουσιν καὶ ἐλίσσουσιν· οὕτω γὰρ χρήσιμα πρὸς 684,^a τὸ λαβοῦσαι προσφέρεσθαι τὴν τροφήν. διαφέρουσι 3 δ' ἢ οἳ μὲν κάραβοι ἔχουσιν οὐράν, οἳ δὲ καρκίνοι

οὐκ ἔχουσιν οὐράν· τοῖς μὲν γὰρ διὰ τὸ νευστικοῖς
εἶναι χρήσιμος ἡ οὐρά (νόουσι γὰρ ἀπεριεσόμενοι
οἶον πλάταις αὐταῖς), τοῖς δὲ καρκίνοις οὐδὲν χρή-
σιμον διὰ τὸ πρόσγειον εἶναι τὸν βίον αὐτῶν καὶ 5
4 εἶναι τραυλοδύτας. ὅσοι δ' αὐτῶν πελάγιοι εἰσι,
διὰ τοῦτο πολὺ ἀργατέρους ἔχουσι τοὺς πόδας αὐ-
τῶν πρὸς τὴν πορείαν, οἶον αἱ τε μαῖαι καὶ οἱ Ἡρα-
κλεωτικοὶ καλούμενοι καρκίνοι, ὅτι ὀλίγη κινήσει
χρῶνται, ἀλλ' ἡ σπηγία αὐτοῖς τῷ ὀστρεϊώδεις εἶ-
ναι γίνεται· διὸ αἱ μὲν μαῖαι λεπτοσκελεῖς, οἱ δ' 10
5 Ἡρακλεωτικοὶ μικροσκελεῖς εἰσίν. οἱ δὲ ἀάμπαν μι-
κροὶ καρκίνοι, οἳ ἀλίσκονται ἐν τοῖς μικροῖς ἰχθυ-
οῖς, ἔχουσι τοὺς τελευταίους πλατεῖς πόδας, ἵνα
πρὸς τὸ νεῖν αὐτοῖς χρήσιμοι ᾖσιν, ὥσπερ πτερυγία
ἢ πλάτας ἔχοντες τοὺς πόδας. αἱ δὲ καρίδες τῶν
μὲν καρκινοειδῶν διαφέρουσι τῷ ἔχειν κέρκον, τῶν 15
δὲ караβοειδῶν διὰ τὸ μὴ ἔχειν χηλὰς· ὅς οὐκ ἔχουσι
διὰ τὸ πλείους ἔχειν πόδας, ἐνταῦθα γὰρ ἡ ἐκείθεν
ἀνήλωται αὐξησης. πλείους δ' ἔχουσι πόδας, ὅτι
6 νευστικώτερα ἔστιν ἢ πορευτικώτερα. τὰ δ' ἐν τοῖς
ὑπτίοις μόρια καὶ περὶ τὴν κεφαλὴν τὰ μὲν εἰς τὸ
δέξασθαι τὸ ὕδωρ καὶ ἀφεῖναι ἔχουσι βραγχοειδῆ· 20
πλακωδέστερα δὲ τὰ κάτω αἱ θήλειαι τῶν ἀρρένων
καράβων ἔχουσι, καὶ τὰ ἐν τῷ ἐπιπτύγματι δασύ-
τερα αἱ θήλειαι καρκίνοι τῶν ἀρρένων, διὰ τὸ ἐκτεί-
ναι τὰ πόα πρὸς αὐτά, ἀλλὰ μὴ ἄποθεν, ὥσπερ οἱ
ἰχθύες καὶ τὰλλα τὰ τίκοντα· εὐρυχωρέστερα γὰρ 25
7 ὄντα καὶ μεῖζω χώραν ἔχει τοῖς πόσις μᾶλλον. οἱ μὲν
οὖν κάραβοι καὶ οἱ καρκίνοι πάντες τὴν δεξιὰν
ἔχουσι χηλὴν μεῖζω καὶ ἰσχυροτέραν· τοῖς γὰρ δε-
ξιόσι πάντα πέφυκε τὰ ζῷα δραῖν μᾶλλον, ἢ δὲ φύ-
σις ἀποθίδωσιν αἰετὶ τοῖς χρησθῆναι δυναμένοις ἕκαστον

30 ἢ μόνως ἢ μᾶλλον, οἷον χαυλιόδοντας καὶ ὀδόντας
καὶ κέρατα καὶ πλῆκτρα καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα μόρια,
ὅσα πρὸς βοήθειαν καὶ ἀλγὴν εἰσω. οἱ δ' ἀστακοὶ 8
μόνοι, ὁποτέρων ἂν τύχωσιν, ἔχουσι μείζω τῶν χη-
λῶν, καὶ αἱ θήλειαι καὶ οἱ ἄρρενες. αἰτιον δὲ τοῦ
μὲν ἔχειν χηλὰς ὅτι ἐν τῷ γένει εἰσὶ τῷ ἔχοντι χη-
35 λὰς· τοῦτο δ' ἀτάκτως ἔχουσιν, ὅτι πεπῆρωνται καὶ
b οὐ χρωῶνται ἐφ' ὃ πεφύκασιν, ἀλλὰ πορείας χάριν.
καθ' ἕκαστον δὲ τῶν μορίων, τίς ἢ θέσις αὐτῶν καὶ 9
τίνες διαφοραὶ πρὸς ἄλληλα, τῶν τ' ἄλλων καὶ τίνι
διαφέρει τὰ ἄρρενα τῶν θηλειῶν, ἐκ τε τῶν ἀνατο-
5 μῶν θεωρεῖσθω καὶ ἐκ τῶν ἱστοριῶν τῶν περὶ τὰ
ζῷα.

Τῶν δὲ μαλακίων περὶ μὲν τῶν ἐντὸς εἴρηται 9
πρότερον, ὥσπερ καὶ περὶ τῶν ἄλλων ζῴων· ἐκτὸς
δ' ἔχει τό τε τοῦ σώματος κύτος, ἀδιόριστον ὄν, καὶ
τούτου πόδας ἔμπροσθεν περὶ τὴν κεφαλὴν, ἐντὸς
10 μὲν τῶν ὀφθαλμῶν, περὶ δὲ τὸ στόμα καὶ τοὺς ὀδόν-
τας. τὰ μὲν οὖν ἄλλα ζῷα τὰ ἔχοντα πόδας τὰ μὲν
ἔμπροσθεν ἔχει καὶ ὀπισθεν, τὰ δ' ἐκ τοῦ πλαγίου,
ὥσπερ τὰ πολύποδα καὶ ἄναιμα τῶν ζῴων· τοῦτο
δὲ τὸ γένος ἰδίως τούτων· πάντας γὰρ ἔχουσι τοὺς
πόδας ἐπὶ τὸ καλούμενον ἔμπροσθεν. τούτου δ' αλ- 2
15 τιον ὅτι συνῆκται αὐτῶν τὸ ὀπισθεν πρὸς τὸ ἔμπρο-
σθεν, ὥσπερ τῶν ὀστρακοδέρμων τοῖς στρομβώδεσιν.
ὅλως γὰρ τὰ ὀστρακοδέρμα ἔχει τῇ μὲν ὁμοίως τοῖς
μαλακοστράκοις, τῇ δὲ τοῖς μαλακίοις. ἡ μὲν γὰρ
ἐξῶθεν τὸ γεῶδες ἐντὸς δὲ τὸ σαρκῶδες, τοῖς μαλακο-
στράκοις, τὸ δὲ σχῆμα τοῦ σώματος ὃν τρόπον συνέ-
20 στηκε, τοῖς μαλακίοις, τρόπον μὲν τινα πάντα, μά-
λιστα δὲ τῶν στρομβωδῶν τὰ ἔχοντα τὴν ἐλίκην.
ἀμφοτέρων γὰρ τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον ἢ φύσις ὥς-

περ εἴ τις νοήσειεν ἐπ' εὐθείας, καθάπερ συμβέβη-
 κεν ἐπὶ τῶν τετραπόδων ζώων καὶ τῶν ἀνθρώπων,
 πρῶτον μὲν ἐπὶ ἄκρῳ τῷ ἄνω στόματι τῆς εὐθείας
 κατὰ τὸ Α, ἔπειτα τὸ Β τὸν στόμαχον, τὸ δὲ Γ τὴν ²⁵
 κοιλίαν· ἀπὸ δὲ τοῦ ἐντέρου μέχρι τῆς διεξόδου τοῦ
³ περιττώματος, ἥ τὸ Δ. τοῦτον μὲν οὖν τὸν τρόπον
 ἔχει τοῖς ἐναίμοις ζώοις, καὶ περὶ τοῦτό ἐστιν ἡ κε-
 φαλή καὶ ὁ θώραξ καλούμενος. τὰ δὲ λοιπὰ μόρια
 τούτων τε χάριν καὶ ἕνεκα τῆς κινήσεως προσέθη- ³⁰
 κεν ἡ φύσις, οἷον τὰ τε πρὸςθια κῶλα καὶ τὰ ὀπι-
 σθεν. βούλεται δὲ καὶ τοῖς μαλακοστέρεσι καὶ τοῖς
 ἐντόμοις ἡ γ' εὐθυωρία τῶν ἐντοσθιδίων τὸν αὐ-
 τὸν ἔχειν τρόπον, κατὰ δὲ τὰς ὑπερσείας τὰς ἔξω-
⁴θεν κινήσεις διαφέρει τῶν ἐναίμων. τὰ δὲ μαλά-
 κιά τε καὶ στρομβώδη τῶν ὀστρακοδέρμων ἔχει αὐ- ³⁵
 τοῖς μὲν παραπλησίως, τούτοις δ' ἀντεστραμμένως.
 κέκαμπται γὰρ ἡ τελευτή πρὸς τὴν ἀρχήν, ὥσπερ ἂν ^{685, a}
 εἴ τις τὴν εὐθείαν ἐφ' ἧς τὸ Ε κάμψας προσαγάγοι
 τὸ Δ πρὸς τὸ Α. οὕτως γὰρ κειμένων νῦν τῶν ἐν-
 τοσθίων περίκειται τοῖς μὲν μαλακίοις τὸ κύτος, ὃ
 καλεῖται μόνον ἐπὶ τῶν πολυπόδων κεφαλή· τοῖς δ' ⁵
⁵ ὀστρακοδέρεσι τὸ τοιοῦτόν ἐστιν ὁ στρόμβος. δια-
 φέρει δ' οὐδὲν ἄλλο πλὴν ὅτι τοῖς μὲν μαλακὸν τὸ
 πέριξ, τοῖς δὲ σκληρὸν περὶ τὸ σαρκῶδες περιέθη-
 κεν ἡ φύσις, ὥπως σώζεται διὰ τὴν δυσκινήσιαν·
 καὶ διὰ τοῦτο τὸ περίττωμα τοῖς τε μαλακίοις ἔξέρ-
 χεται περὶ τὸ στόμα καὶ τοῖς στρομβώδεσι, πλὴν τοῖς ¹⁰
 μὲν μαλακίοις κάτωθεν, τοῖς δὲ στρομβώδεσιν ἐκ
⁶ τοῦ πλαγίου. διὰ ταύτην μὲν οὖν τὴν αἰτίαν τοῖς
 μαλακίοις οἱ πόδες τοῦτον ἔχουσι τὸν τρόπον, καὶ
 ὑπεναντίως ἢ τοῖς ἄλλοις. ἔχουσι δ' ἀνομοίως αἱ
 σπηλαὶ καὶ αἱ τευθίδες τοῖς πολypoσι διὰ τὸ νευσι- ¹⁵

καὶ μόνον εἶναι, τοὺς δὲ καὶ πορευτικούς. αἱ μὲν
 γὰρ τοὺς ἄνωθεν τῶν ὀδόντων <ἐξ μικροὺς> ἔχουσι,
 καὶ τούτων τοὺς ἐσχάτους δύο μεῖζους, τοὺς δὲ λοι-
 πούς τῶν ὀκτώ δύο κάτωθεν μεγίστους τούτων. ὥσ-
 περ γὰρ τοῖς τετράποσι τὰ ὀπίσθια ἰσχυρότερα κῶλα,
 καὶ ταύταις μέγιστοι οἱ κάτωθεν· τὸ γὰρ φορτίον
 20 οὗτοι ἔχουσι καὶ κινοῦσι μάλιστα, καὶ οἱ ἐσχατοὶ δύο
 μεῖζους τῶν μέσων, ὅτι τούτοις συννυηρετοῦσιν. ὁ
 δὲ πολὺπους τοὺς ἐν μέσῳ τέτταρας μεγίστους. πό- 7
 δας μὲν οὖν πάντα ἔχουσι ταῦτα ὀκτώ, ἀλλ' αἱ μὲν
 σηπταὶ καὶ αἱ τευθίδες βραχεῖς, τὰ δὲ πολυποδῶδη
 μεγάλους. τὸ γὰρ κύτος τοῦ σώματος αἱ μὲν μέγα
 25 ἔχουσιν οἱ δὲ μικρόν, ὥστε τοῖς μὲν ἀφείλεν ἀπὸ
 τοῦ σώματος, πρὸς δὲ τὸ μῆκος τῶν ποδῶν προσέ-
 θεκεν ἢ φύσις, ταῖς δ' ἀπὸ τῶν ποδῶν λαβοῦσα τὸ
 σῶμα ἠϋξήσεν. διόπερ τοῖς μὲν οὐ μόνον πρὸς τὸ
 νεῖν χρήσιμοι οἱ πόδες ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ βαδίζειν,
 30 ταῖς δ' ἄχρηστοι· μικροὶ γάρ, τὸ δὲ κύτος μέγα
 ἔχουσιν. ἐπεὶ δὲ βραχεῖς ἔχουσι τοὺς πόδας καὶ 8
 ἀχρήστους πρὸς τὸ ἀντιλαμβάνεσθαι καὶ μὴ ἀπο-
 σπᾶσθαι ἀπὸ τῶν πετρῶν, ὅταν κλύδων ἦ καὶ χει-
 μῶν, καὶ πρὸς τὸ τὰ ἄποθεν προσάγεσθαι, διὰ ταῦτα
 προβοσκίδας ἔχουσι δύο μακράς, αἷς ὀρμουσί τε καὶ
 35 ἀποσαλεύουσιν ὥσπερ πλοῖον ὅταν χειμῶν ἦ, καὶ
 6 τὰ ἄποθεν θηρεύουσι καὶ προσάγονται ταύταις αἷ τε
 σηπταὶ καὶ αἱ τευθίδες. οἱ δὲ πολὺποδες οὐκ ἔχουσι
 τὰς προβοσκίδας διὰ τὸ τοὺς πόδας αὐτοῖς εἶναι
 πρὸς ταῦτα χρήσιμους. ὅσοις δὲ κοτυληδόνες πρὸς 9
 τοῖς ποσὶ καὶ πλεκτάνει πρόσεισι, δύναμιν ἔχουσι
 5 καὶ σύνθεσιν τοιαύτην οἷανπερ τὰ πλεγμάτια οἷς οἱ
 ἱατροὶ οἱ ἀρχαῖοι τοὺς δακτύλους ἐνέβαλλον· οὕτω
 καὶ ἐκ τῶν ἰνῶν πεπλεγμέναι εἰσὶν, αἷς ἔλκουσι τὰ

686,^a λήν πάντα τὰ ἔναιμα ζῶα· τῶν δ' ἀναίμων ἐνίοις
 ἀδιόριστον τοῦτο τὸ μόριον, οἷον τοῖς καρκίνουσι. αὐ-
 χένα οὖν τὰ μὲν ζωοτόκα πάντ' ἔχει, τῶν δ' ὠοτό-
 κων τὰ μὲν ἔχει τὰ δ' οὐκ ἔχει· ὅσα μὲν γὰρ πνεύ-
 μονα ἔχει, καὶ αὐχένα ἔχει, τὰ δὲ μὴ ἀναπνεύοντα
 5 θύραθεν οὐκ ἔχει τοῦτο τὸ μόριον. ἔστι δ' ἡ μὲν
 κεφαλὴ μάλιστα τοῦ ἐγκεφάλου χάριν· ἀνάγκη γὰρ
 τοῦτο τὸ μόριον ἔχειν τοῖς ἐναίμοις, καὶ ἐν ἀντικει-
 μένῳ τόπῳ τῆς καρδίας, διὰ τὰς εἰρημένας πρότε-
 ρον αἰτίας. ἐξέθετο δ' ἡ φύσις ἐν αὐτῇ καὶ τῶν
 αἰσθήσεων ἐνίας διὰ τὸ σύμμετρον εἶναι τὴν τοῦ
 10 αἵματος κρᾶσιν καὶ ἐπιτηδεῖαν πρὸς τε τὴν τοῦ ἐγκε-
 φάλου ἀλέαν καὶ πρὸς τὴν τῶν αἰσθήσεων ἡσυχίαν
 καὶ ἀκρίβειαν. ἔτι δὲ τρίτον μόριον ὑπέθηκε τὸ τὴν
 τῆς τροφῆς εἰσόδον δημιουργοῦν· ἐνταῦθα γὰρ ὑπέ-
 κειτο συμμέτρως μάλιστα. οὔτε γὰρ ἄνωθεν κεῖσθαι
 τῆς καρδίας καὶ τῆς ἀρχῆς ἐνεδέχετο τὴν κοιλίαν,
 15 οὔτε κάτωθεν οὔσης ὄν τρόπον ἔχει νῦν, ἐνεδέχετο
 τὴν εἰσόδον ἔτι κάτω εἶναι τῆς καρδίας· πολὺ γὰρ
 τὸ μήκος ἦν τοῦ σώματος, καὶ πόρρω λίαν τῆς κι-
 νούσης ἀρχῆς καὶ πεττούσης. ἡ μὲν οὖν κεφαλὴ τού-
 των χάριν ἐστίν, ὃ δ' αὐχὴν τῆς ἀρτηρίας χάριν·
 πρόβλημα γὰρ ἐστὶ, καὶ σώζει ταύτην καὶ τὸν οἴσο-
 20 φάγον κύκλῳ περιέχων. τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ἐστὶ
 καμπτὸς καὶ σφονδύλους ἔχων, οἱ δὲ λύκοι καὶ λέον-
 τες μονόστον τὸν αὐχένα ἔχουσιν· ἔβλεψε γὰρ ἡ
 φύσις ὅπως πρὸς τὴν ἰσχὺν χρήσιμον αὐτὸν ἔχωσι
 μᾶλλον ἢ πρὸς τὰς ἄλλας βοηθείας. ἐχόμενα δὲ τοῦ
 25 αὐχένος καὶ τῆς κεφαλῆς τὰ τε πρόσθια κῶλα τοῖς
 ζώοις ἐστὶ καὶ θώραξ. ὃ μὲν οὖν ἄνθρωπος ἀντὶ
 σκελῶν καὶ ποδῶν τῶν προσθίων βραχίονας καὶ τὰς
 καλουμένας ἔχει χεῖρας. ὀρθὸν μὲν γὰρ ἐστὶ μόνον

τῶν ζώων διὰ τὸ τὴν φύσιν αὐτοῦ καὶ τὴν οὐσίαν
 εἶναι θείαν· ἔργον δὲ τοῦ θειοτάτου τὸ νοεῖν καὶ
 φρονεῖν· τοῦτο δ' οὐ ῥάδιον πολλοῦ τοῦ ἄνωθεν 30
 ἐπικειμένου σώματος· τὸ γὰρ βάρος δυσκίνητον ποιεῖ
 τὴν διάνοιαν καὶ τὴν κοινὴν αἰσθησιν. διὸ πλείονος
 γινομένου τοῦ βάρους καὶ τοῦ σωματώδους ἀνάγκη
 ῥέπειν τὰ σώματα πρὸς τὴν γῆν, ὥστε πρὸς τὴν
 ἀσφάλειαν ἀντὶ βραχιόνων καὶ χειρῶν τοὺς προσθί-
 ους πόδας ὑπέδηκεν ἢ φύσις τοῖς τετράποσιν. τοὺς 35
 μὲν γὰρ ὀπισθίους δύο πᾶσιν ἀναγκαῖον τοῖς πορευ- b
 τικοῖς ἔχειν, τὰ δὲ τοιαῦτα τετράποδα ἐγένετο οὐ
 δυναμένης φέρειν τὸ βάρος τῆς ψυχῆς. πάντα γὰρ
 ἐστὶ τὰ ζῶα νανώδη τᾶλλα παρὰ τὸν ἄνθρωπον·
 νανῶδες γὰρ ἐστὶν οὐ τὸ μὲν ἄνω μέγα, τὸ δὲ φέ-
 ρον τὸ βάρος καὶ πεξεῦον μικρόν. ἄνω δ' ἐστὶν ὁ 5
 καλούμενος θώραξ, ἀπὸ τῆς κεφαλῆς μέχρι τῆς ἑξό-
 δου τοῦ περιττώματος. τοῖς μὲν οὖν ἀνθρώποις
 τοῦτο πρὸς τὸ κάτω σύμμετρον, καὶ πολλῷ ἑλαττόν
 ἐστὶ τελειουμένοις· νέοις δ' οὐσι τοῦναντίον τὰ μὲν
 ἄνω μεγάλα, τὸ δὲ κάτω μικρόν. διὸ καὶ ἔρπουσι,
 βαδίζειν δ' οὐ δύνανται. τὸ δὲ πρῶτον οὐδ' ἔρπου- 10
 σιν, ἀλλ' ἀκνητιζουσιν· νάνοι γὰρ εἰσι τὰ παιδία
 πάντα. προϊοῦσι δὲ τοῖς μὲν ἀνθρώποις αὖξεται τὰ
 κάτωθεν· τοῖς δὲ τετράποσι τοῦναντίον τὰ κάτω
 μέγιστα τὸ πρῶτον, προϊόντα δ' αὖξεται ἐπὶ τὸ ἄνω,
 τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ ἀπὸ τῆς ἑδρας ἐπὶ τὴν κεφαλὴν
 κύτος. διὸ καὶ τῷ ὕψει οἱ πῶλοι τῶν ἵππων οὐδὲν 15
 ἢ μικρόν ἐλάττους εἰσὶ, καὶ νέοι μὲν ὄντες διγγά-
 νουσι τῷ ὀπισθεν σκέλει τῆς κεφαλῆς, πρεσβύτεροι
 δ' ὄντες οὐ δύνανται. τὰ μὲν οὖν μώνυχα καὶ δι-
 χηλὰ τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, τὰ δὲ πολυδάκτυλα
 καὶ ἀκέρατα νανώδη μὲν ἐστὶν, ἥττον δὲ τούτων·

20 διὸ καὶ τὴν αὐξησιν πρὸς τὰ ἄνω τὰ κάτω κατὰ λό-
 γον ποιεῖται τῆς ἐλλείψεως. ἔστι δὲ καὶ τὸ τῶν ὀρ-
 νίδων καὶ τὸ τῶν ἰχθύων γένος καὶ πᾶν τὸ ἐναμιον,
 ὥσπερ εἴρηται, νανῶδες. διὸ καὶ ἀφρονέστερα πάν-
 τα τὰ ζῶα τῶν ἀνθρώπων ἐστίν. καὶ γὰρ τῶν ἀν-
 θρώπων, οἷον τὰ τε παῖδιά πρὸς τοὺς ἀνδρας καὶ
 25 αὐτῶν τῶν ἐν ἡλικίᾳ οἱ νανῶδεις τὴν φύσιν, ἐὰν
 καὶ τιν' ἄλλην δύναμιν ἔχωσι περιττήν, ἀλλὰ τῷ
 τὸν νοῦν ἔχειν ἐλλείπουσιν. αἷτιον δ', ὥσπερ εἴρη-
 ται πρότερον, ὅτι ἡ τῆς ψυχῆς ἀρχὴ πολλῷ δὴ δυσ-
 κίνητός ἐστι καὶ σωματώδης. ἔτι δ' ἐλάττονος γι-
 νομένης τῆς αἰρούσης θερμότητος καὶ τοῦ γεώδους
 30 πλείονος, τὰ τε σώματα ἐλάττονα τῶν ζώων ἐστὶ καὶ
 πολύποδα, τέλος δ' ἄποδα γίνεται καὶ τεταμένα
 πρὸς τὴν γῆν. μικρὸν δ' οὕτω προβαίνοντα καὶ τὴν
 ἀρχὴν ἔχουσι κάτω, καὶ τὸ κατὰ τὴν κεφαλὴν μῶριον
 τέλος ἀκίνητόν ἐστι καὶ ἀναλίσθητον, καὶ γίνεται φυ-
 τόν, ἔχον τὰ μὲν ἄνω κάτω, τὰ δὲ κάτω ἄνω· αἱ
 35 γὰρ ῥίζαι τοῖς φυτοῖς στόματος καὶ κεφαλῆς ἔχουσι
 687.^a δύναμιν, τὸ δὲ σπέρμα τοῦναντίον· ἄνω γὰρ καὶ
 ἐπ' ἄκροις γίνεται τοῖς πτόρθοις. δι' ἣν μὲν οὖν
 αἰτίαν τὰ μὲν δίποδα τὰ δὲ πολύποδα τὰ δ' ἄποδα
 τῶν ζώων ἐστὶ, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν φυτὰ τὰ
 5 δὲ ζῶα γέγονεν, εἴρηται, καὶ διότι μόνον ὀρθόν ἐστι
 τῶν ζώων ὁ ἄνθρωπος· ὀρθῷ δ' ὄντι τὴν φύσιν οὐ-
 δεμία χρεῖα σκελῶν τῶν ἐμπροσθίων, ἀλλ' ἀντὶ τού-
 των βραχίονας καὶ χεῖρας ἀποδέδωκεν ἡ φύσις.
 Ἀναξαγόρας μὲν οὖν φησὶ διὰ τὸ χεῖρας ἔχειν φρο-
 νιμώτατον εἶναι τῶν ζώων ἄνθρωπον· εὐλόγον δὲ
 10 διὰ τὸ φρονιμώτατον εἶναι χεῖρας λαμβάνειν. αἱ
 μὲν γὰρ χεῖρες ὄργανόν εἰσιν, ἡ δὲ φύσις αἰετὶ δια-
 νέμει, καθάπερ ἄνθρωπος φρόνιμος, ἕκαστον τῷ

τῶν ζώων διὰ τὸ τὴν φύσιν αὐτοῦ καὶ τὴν οὐσίαν
 εἶναι θείαν· ἔργον δὲ τοῦ θειοτάτου τὸ νοεῖν καὶ
 φρονεῖν· τοῦτο δ' οὐ ῥάδιον πολλοῦ τοῦ ἄνωθεν 30
 ἐπικειμένου σώματος· τὸ γὰρ βάρος δυσκίνητον ποιεῖ
 τὴν διάνοιαν καὶ τὴν κοινὴν αἰσθησιν. διὸ πλείονος
 γινομένου τοῦ βάρους καὶ τοῦ σωματώδους ἀνάγκη
 ῥέπειν τὰ σώματα πρὸς τὴν γῆν, ὥστε πρὸς τὴν
 ἀσφάλειαν ἀντὶ βραχιόνων καὶ χειρῶν τοὺς προσθί-
 ους πόδας ὑπέδηκεν ἢ φύσις τοῖς τετράποσιν. τοὺς 35
 μὲν γὰρ ὀπισθίους δύο πᾶσιν ἀναγκαῖον τοῖς πορευ- b
 τικοῖς ἔχειν, τὰ δὲ τοιαῦτα τετράποδα ἐγένετο οὐ
 δυναμένης φέρειν τὸ βάρος τῆς ψυχῆς. πάντα γὰρ
 ἐστὶ τὰ ζῶα νανώδη τᾶλλα παρὰ τὸν ἄνθρωπον·
 νανῶδες γὰρ ἐστὶν οὐ τὸ μὲν ἄνω μέγα, τὸ δὲ φέ- 5
 ρον τὸ βάρος καὶ πεξεῦον μικρόν. ἄνω δ' ἐστὶν ὁ 5
 καλούμενος θώραξ, ἀπὸ τῆς κεφαλῆς μέχρι τῆς ἐξό-
 δου τοῦ περιττώματος. τοῖς μὲν οὖν ἀνθρώποις
 τοῦτο πρὸς τὸ κάτω σύμμετρον, καὶ πολλῷ ἐλαττόν
 ἐστὶ τελειουμένοις· νέοις δ' οὐσι τοῦναντίον τὰ μὲν
 ἄνω μεγάλα, τὸ δὲ κάτω μικρόν. διὸ καὶ ἔρπουσι,
 βαδίζειν δ' οὐ δύνανται. τὸ δὲ πρῶτον οὐδ' ἔρπου- 10
 σιν, ἀλλ' ἀκίνητιζουσιν· νάνοι γὰρ εἰσι τὰ παιδία
 πάντα. προϊοῦσι δὲ τοῖς μὲν ἀνθρώποις αὖξεται τὰ
 κάτωθεν· τοῖς δὲ τετράποσι τοῦναντίον τὰ κάτω
 μέγιστα τὸ πρῶτον, προϊόντα δ' αὖξεται ἐπὶ τὸ ἄνω,
 τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ ἀπὸ τῆς ἔδρας ἐπὶ τὴν κεφαλὴν
 κύτος. διὸ καὶ τῷ ὕψει οἱ πῶλοι τῶν ἵππων οὐδὲν 15
 ἢ μικρόν ἐλάττους εἰσὶ, καὶ νέοι μὲν ὄντες διγγά-
 νουσι τῷ ὀπισθεν σκέλει τῆς κεφαλῆς, πρεσβύτεροι
 δ' ὄντες οὐ δύνανται. τὰ μὲν οὖν μώνυχα καὶ δι-
 χηλὰ τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, τὰ δὲ πολυδάκτυλα
 καὶ ἀκέρατα νανώδη μὲν ἐστὶν, ἥττον δὲ τούτων·

20 διὸ καὶ τὴν αὐξησιν πρὸς τὰ ἄνω τὰ κάτω κατὰ λό-
 γον ποιεῖται τῆς ἐλλείψεως. ἔστι δὲ καὶ τὸ τῶν ὀρ-
 νίδων καὶ τὸ τῶν ἰχθύων γένος καὶ πᾶν τὸ ἐναμιον,
 ὥσπερ εἴρηται, νανῶδες. διὸ καὶ ἀφρονέστερα πάν-
 τα τὰ ζῷα τῶν ἀνθρώπων ἐστίν. καὶ γὰρ τῶν ἀν-
 θρώπων, οἷον τὰ τε παῖδιά πρὸς τοὺς ἀνδρας καὶ
 25 αὐτῶν τῶν ἐν ἡλικίᾳ οἱ νανῶδεις τὴν φύσιν, ἐὰν
 καὶ τιν' ἄλλην δύναμιν ἔχωσι περιττήν, ἀλλὰ τῷ
 τὸν νοῦν ἔχειν ἐλλείπουσιν. αἴτιον δ', ὥσπερ εἴρη-
 ται πρότερον, ὅτι ἡ τῆς ψυχῆς ἀρχὴ πολλῷ δὴ δυσ-
 κίνητός ἐστι καὶ σωματώδης. ἔτι δ' ἐλάττονος γι-
 νομένης τῆς αἰρούσης θερμότητος καὶ τοῦ γεώδους
 30 πλείονος, τὰ τε σώματα ἐλάττονα τῶν ζῴων ἐστὶ καὶ
 πολύποδα, τέλος δ' ἄποδα γίνεται καὶ τεταμένα
 πρὸς τὴν γῆν. μικρὸν δ' οὕτω προβαίνοντα καὶ τὴν
 ἀρχὴν ἔχουσι κάτω, καὶ τὸ κατὰ τὴν κεφαλὴν μῦριον
 τέλος ἀκίνητόν ἐστι καὶ ἀναλίσθητον, καὶ γίνεται φυ-
 τόν, ἔχον τὰ μὲν ἄνω κάτω, τὰ δὲ κάτω ἄνω· αἱ
 35 γὰρ ῥίζαι τοῖς φυτοῖς στόματος καὶ κεφαλῆς ἔχουσι
 687.^a δύναμιν, τὸ δὲ σπέρμα τοῦναντίον· ἄνω γὰρ καὶ
 ἐπ' ἄκροις γίνεται τοῖς πτόρθοις. δι' ἣν μὲν οὖν
 αἰτίαν τὰ μὲν δίποδα τὰ δὲ πολύποδα τὰ δ' ἄποδα
 τῶν ζῴων ἐστὶ, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν φυτὰ τὰ
 5 δὲ ζῷα γέγονεν, εἴρηται, καὶ διότι μόνον ὀρθόν ἐστι
 τῶν ζῴων ὁ ἄνθρωπος· ὀρθῷ δ' ὄντι τὴν φύσιν οὐ-
 δεμία χρεῖα σκελῶν τῶν ἐμπροσθίων, ἀλλ' ἀντὶ τού-
 των βραχίονας καὶ χεῖρας ἀποδέδωκεν ἡ φύσις.
 Ἀναξαγόρας μὲν οὖν φησὶ διὰ τὸ χεῖρας ἔχειν φρο-
 νιμώτατον εἶναι τῶν ζῴων ἄνθρωπον· εὐλόγον δὲ
 10 διὰ τὸ φρονιμώτατον εἶναι χεῖρας λαμβάνειν. αἱ
 μὲν γὰρ χεῖρες ὄργανόν εἰσιν, ἡ δὲ φύσις αἰετὶ δια-
 νέμει, καθάπερ ἄνθρωπος φρόνιμος, ἕκαστον τῷ

δυναμένῳ χρῆσθαι. προσήκει γὰρ τῷ ὄντι αὐλητῇ
 δοῦναι μᾶλλον αὐλοὺς ἢ τῷ αὐλοὺς ἔχοντι προσθεῖ-
 ναι αὐλητικὴν· τῷ γὰρ μείζονι καὶ κυριωτέρῳ προσ-
 ἐθήκε τοῦλαττον, ἀλλ' οὐ τῷ ἐλάττονι τὸ τιμωτέ- 15
 ρον καὶ μείζον. εἰ οὖν οὕτως βέλτιον, ἢ δὲ φύσις ἐκ
 τῶν ἐνδεχομένων ποιεῖ τὸ βέλτιστον, οὐ διὰ τὰς
 χεῖράς ἐστιν ὁ ἄνθρωπος φρονιμώτατος, ἀλλὰ διὰ
 τὸ φρονιμώτατον εἶναι τῶν ζώων ἔχει χεῖρας. ὁ γὰρ
 φρονιμώτατος πλείστοις ἂν ὀργάνοις ἐχρήσατο κα-
 λῶς, ἢ δὲ χεῖρ ἔοικεν εἶναι οὐχ ἓν ὄργανον ἀλλὰ 20
 πολλά· ἐστι γὰρ ὥσπερ εἰ ὄργανον πρὸ ὀργάνων. τῷ
 οὖν πλείστας δυναμένῳ δέξασθαι τέχνας τὸ ἐπὶ
 πλείστον τῶν ὀργάνων χρήσιμον τὴν χεῖρα ἀποδέ-
 δωκεν ἢ φύσις. ἀλλ' οἱ λέγοντες ὡς συνέστήκεν οὐ
 καλῶς ὁ ἄνθρωπος ἀλλὰ χεῖριστα τῶν ζώων (ἀνυ-
 πόδητόν τε γὰρ αὐτὸν εἶναι φασι καὶ γυμνὸν καὶ 25
 οὐκ ἔχοντα ὄπλον πρὸς τὴν ἀλκὴν) οὐκ ὀρθῶς λέ-
 γουσιν. τὰ μὲν γὰρ ἄλλα μίαν ἔχει βοήθειαν, καὶ
 μεταβάλλεσθαι ἀντὶ ταύτης ἑτέραν οὐκ ἔστιν, ἀλλ'
 ἀναγκαῖον ὥσπερ ὑποδεδεμένον αἰεὶ καθεύδειν καὶ
 πάντα πράττειν, καὶ τὴν περὶ τὸ σῶμα ἀλεώραν μη-
 δέποτε καταθέσθαι, μηδὲ μεταβάλλεσθαι ὃ δὴ ἐτύγ- 30
 χανεν ὄπλον ἔχων· τῷ δὲ ἀνθρώπῳ τὰς τε βοηθείας
 πολλὰς ἔχειν, καὶ ταύτας αἰεὶ ἔξῃστι μεταβάλλειν, ἔτι
 δ' ὄπλον οἷον ἂν βούληται καὶ ὅπου ἂν βούληται
 ἔχειν. ἢ γὰρ χεῖρ καὶ ὄνυξ καὶ χηλὴ καὶ κέρας γίνε-
 ται καὶ δόρυ καὶ ξίφος καὶ ἄλλο ὅποιον οὖν ὄπλον
 καὶ ὄργανον· πάντα γὰρ ἐστὶ ταῦτα διὰ τὸ πάντα 5
 δύνασθαι λαμβάνειν καὶ ἔχειν· ταύτῃ δὲ συμμερη-
 χανῆσθαι καὶ τὸ εἶδος [καὶ] τῇ φύσει τῆς χειρός.
 διαιρετὴ γὰρ καὶ πολυσχιδὴς· ἐνὶ γὰρ ἓν τῷ διαιρε-
 τῇ εἶναι καὶ συνθετῇ εἶναι, ἐν τούτῳ δ' ἐκεῖνο

οὐκ ἔστιν. καὶ χρησθῆναι ἐνὶ καὶ δυοῖν καὶ πολλαχῶς
 10 ἔστιν. καὶ αἱ καμπαὶ τῶν δακτύλων καλῶς ἔχουσι
 πρὸς τὰς λήψεις καὶ πιέσεις. καὶ ἐκ πλαγίου εἰς,
 καὶ οὗτος βραχὺς καὶ παχὺς ἄλλ' οὐ μακρός· ὥσπερ
 γὰρ εἰ μὴ ἦν χεῖρ ὅλως, οὐκ ἂν ἦν λήψις, οὕτω
 καὶ εἰ μὴ ἐκ πλαγίου οὗτος ἦν. οὗτος γὰρ κάτωθεν
 ἄνω πιέζει, ὅπερ οἱ ἕτεροι ἄνωθεν κάτω· δεῖ δὲ
 15 τοῦτο συμβαίνειν, εἰ μέλλει ἰσχυρῶς ὥσπερ σύναμ-
 μα ἰσχυρὸν συνθεῖν, ἵνα ἰσάξη εἰς ὧν πολλοῖς. καὶ
 βραχὺς διὰ τε τὴν ἰσχύν καὶ διότι οὐδὲν ὄφελος εἰ
 μακρός. καὶ ὁ ἔσχατος δὲ μικρὸς ὀρθῶς, καὶ ὁ μέ-
 σος μακρός, ὥσπερ κώπη μέσον νεῶς· μάλιστα γὰρ
 20 τὸ λαμβανόμενον ἀνάγκη περιλαμβάνεσθαι κύκλῳ
 κατὰ τὸ μέσον πρὸς τὰς ἐργασίας. καὶ διὰ τοῦτο
 καλεῖται μέγας μικρὸς ὧν, ὅτι ἄχρηστοι ὥς εἰπεῖν
 οἱ ἄλλοι ἄνευ τούτου. εὖ δὲ καὶ τὸ τῶν ὀνύχων με-
 μηχάνηται· τὰ μὲν γὰρ ἄλλα ξῶα ἔχει καὶ πρὸς χρη-
 σιν αὐτούς, τοῖς δ' ἀνθρώποις ἐπικαλυπτήρια· σκέ-
 25 πασμα γὰρ τῶν ἀκρωτηρίων εἰσὶν. αἱ δὲ καμπαὶ
 τῶν βραχιόνων ἔχουσι πρὸς τε τὴν τῆς τροφῆς προσ-
 αγωγὴν καὶ πρὸς τὰς ἄλλας χρήσεις ἐναντίως τοῖς
 τετράποσιν. ἐκείνοις μὲν γὰρ ἀναγκαῖον εἶσω κάμ-
 πτειν τὰ ἐμπρόσθια κῶλα· χρῶνται γὰρ ποσίν, ἵν'
 ἢ χρησίμῃ πρὸς τὴν πορείαν, ἐπεὶ θέλει γε κάκει-
 30 νων τοῖς πολυδακτύλοις οὐ μόνον πρὸς τὴν πορείαν
 χρησίμ' εἶναι τὰ ἐμπροσθεν σκέλη, ἀλλὰ καὶ ἀντὶ
 688,^a χειρῶν, ὥσπερ καὶ φαίνεται χρῶμενα· καὶ γὰρ λαμ-
 βάνουσι καὶ ἀμύνονται τοῖς προσθίοις. τὰ δὲ μώ-
 νυχα τοῖς ὀπισθίοις· οὐ γὰρ ἔχει αὐτοῖς τὰ πρό-
 σθια σκέλη ἀνάλογον τοῖς ἀγκῶσι καὶ ταῖς χερσίν.
 τῶν δὲ πολυδακτύλων ἔνια καὶ διὰ τοῦτο καὶ πεν-
 5 ταδακτύλους ἔχει τοὺς προσθίους πόδας, τοὺς δ'

ὁπισθεν τετραδακτύλους, οἷον λέοντες καὶ λύκοι,
 ἔτι δὲ κύνες καὶ παρδάλεις· ὁ γὰρ πέμπτος ὥσπερ ὁ
 τῆς χειρὸς γίνεται μέγας πέμπτος. τὰ δὲ μικρὰ τῶν
 πολυδακτύλων καὶ τοὺς ὀπισθίους ἔχει πενταδακτύ- 10
 λους διὰ τὸ ἐρπυστικά εἶναι, ὅπως τοῖς ὄνυξι πλείο-
 σιν οὖσιν ἀντιλαμβανόμενα ῥᾶον ἀνέρπη πρὸς τὸ
 μετεωρότερον καὶ ὑπὲρ κεφαλῆς. μεταξὺ δὲ τῶν
 ἀγκῶνων τοῖς ἀνθρώποις, τοῖς δ' ἄλλοις τῶν ἐμ-
 προσθίων σκελῶν, τὸ καλούμενον στῆθός ἐστι, τοῖς
 μὲν ἀνθρώποις ἔχον πλάτος εὐλόγως (οὐ γὰρ κωλύ-
 ουσιν οἱ ἀγκῶνες ἐκ πλαγίου προσκείμενοι τοῦτον 15
 εἶναι τὸν τόπον πλατύν), τοῖς δὲ τετράποσι διὰ τὴν
 ἐπὶ τὸ πρόσθιον τῶν κώλων ἔκτασιν ἐν τῷ πορεύε-
 σθαι καὶ μεταβάλλειν τὸν τόπον στενὸν τοῦτ' ἐστὶ
 τὸ μόριον. καὶ διὰ τοῦτο τὰ μὲν τετράποδα τῶν
 ζώων οὐκ ἔχει μαστοὺς ἐν τῷ τόπῳ τούτῳ· τοῖς δ'
 ἀνθρώποις διὰ τὴν εὐρυχωρίαν καὶ τὸ σκεπάζεσθαι 20
 δεῖν τὰ περὶ τὴν καρδίαν, διὰ τοῦτο ὑπάρχοντος
 τοῦ τόπου σαρκώδους οἱ μαστοὶ διήρδωνται, σαρ-
 κώδεις ὄντες τοῖς μὲν ἄρρεσι διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν,
 ἐπὶ δὲ τῶν θηλειῶν παρακέχρηται καὶ πρὸς ἕτερον
 ἔργον ἢ φύσιν, ὅπερ φαμὲν αὐτὴν πολλάκις ποιεῖν·
 ἀποτίθεται γὰρ ἐνταῦθα τοῖς γεννωμένοις τροφήν. 25
 δύο δ' εἰσὶν οἱ μαστοὶ διὰ τὸ δύο τὰ μόρια εἶναι, τό-
 τ' ἀριστερὸν καὶ τὸ δεξιόν. καὶ σκληρότεροι μὲν,
 διωρισμένοι δὲ διὰ τὸ καὶ τὰς πλευρὰς συνάπτεσθαι
 μὲν ἀλλήλαις κατὰ τὸν τόπον τοῦτον, μὴ ἐπίπονον
 δ' εἶναι τὴν φύσιν αὐτῶν. τοῖς δ' ἄλλοις ζώοις ἐν
 μὲν τῷ στήθει μεταξὺ τῶν σκελῶν ἀδύνατόν ἐστιν 30
 ἔχειν ἢ χαλεπὸν τοὺς μαστοὺς (ἐμποδίζοιεν μὲν γὰρ
 ἂν πρὸς τὴν πορείαν), ἔχουσι δ' ἤδη πολλοὺς τρό-
 πους. τὰ μὲν γὰρ ὀλιγοτόκα καὶ μώνυχα καὶ κερα-

τοφόρα ἐν τοῖς μηροῖς ἔχουσι τοὺς μαστούς, καὶ
 τούτους δύο, τὰ δὲ πολυτόκα ἢ πολυσχιδῇ τὰ μὲν
 35 περὶ τὴν γαστέρα πλαγίους καὶ πολλοὺς, οἷον ὅς
 β καὶ κύων, τὰ δὲ δύο μόνους, περὶ μέσῃ μέντοι
 γαστέρα, οἷον λέων. τούτου δ' αἴτιον οὐχ ὅτι ὀλι-
 γοτόκον, ἐπεὶ τίκει ποτὲ πλείω δυοῖν, ἀλλ' ὅτι οὐ
 πολυγάλακτον· ἀναλίσκει γὰρ εἰς τὸ σῶμα τὴν λαμ-
 βανομένην τροφήν, λαμβάνει δὲ σπάνιον διὰ τὸ
 5 σαρκοφάγον εἶναι. ὁ δ' ἐλέφας δύο μόνον ἔχει, τού-
 τους δ' ὑπὸ ταῖς μασχάλαις τῶν ἐμπροσθίων σκελῶν.
 αἴτιον δὲ τοῦ μὲν δύο ἔχειν ὅτι μονοτόκον ἐστὶ, τοῦ
 δὲ μὴ ἐν τοῖς μηροῖς ὅτι πολυσχιδὴς (οὐδὲν γὰρ ἔχει
 πολυσχιδὴς ἐν τοῖς μηροῖς), ἄνω δὲ πρὸς ταῖς μα-
 10 σχάλαις, ὅτι πρῶτοι οὗτοι τῶν μαστῶν τοῖς πολλοὺς
 ἔχουσι μαστούς, καὶ ἱμῶνται γάλα πλείστον. ση-
 μεῖον δὲ τὸ ἐπὶ τῶν ὑῶν συμβαίνει· τοῖς γὰρ πρῶ-
 τοις γενομένοις τῶν χοίρων τοὺς πρώτους παρέχουσι
 μαστούς· ὃ οὖν τὸ πρῶτον γινόμενον ἐν μόνον ἐστὶ,
 τούτῳ τοὺς μαστούς ἀναγκαῖον ἔχειν τοὺς πρώτους·
 πρῶτοι δ' εἶσιν οἱ ὑπὸ ταῖς μασχάλαις. ὁ μὲν οὖν
 15 ἐλέφας διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν δύο ἔχει καὶ ἐν τούτῳ
 τῷ τόπῳ, τὰ δὲ πολυτόκα περὶ τὴν γαστέρα. τού-
 του δ' αἴτιον ὅτι πλειόνων δεῖ μαστῶν τοῖς πλείω
 μέλλουσιν ἐκτρέφειν· ἐπεὶ οὖν ἐπὶ πλάτος οὐχ οἷον
 τε ἀλλ' ἢ δύο μόνους ἔχειν διὰ τὸ δύο εἶναι τό τ'
 ἀριστερὸν καὶ τὸ δεξιόν, ἐπὶ μῆκος ἀναγκαῖον ἔχειν.
 20 ὁ δὲ μεταξὺ τόπος τῶν ἐμπροσθεν σκελῶν καὶ τῶν
 ὀπισθεν ἔχει μῆκος μόνον. τὰ δὲ μὴ πολυσχιδῇ ἀλλ'
 ὀλιγοτόκα ἢ κερατοφόρα καὶ ἐν τοῖς μηροῖς ἔχει τοὺς
 μαστούς, οἷον ἵππος, ὄνος, κάμηλος (ταῦτα γὰρ
 μονοτόκα, καὶ τὰ μὲν μώνυχα, τὸ δὲ διχηλόν), ἐτι
 25 δ' ἔλαφος καὶ βοῦς καὶ αἴξ καὶ τᾶλλα πάντα τὰ τοι-

αὐτα. αἴτιον δ' ὅτι τούτοις ἡ αὐξησις ἐπὶ τὸ ἄνω
 τοῦ σώματός ἐστιν. ὥσθ' ὅπου συλλογὴ καὶ περι-
 ουσία γίνεται τοῦ περιττώματος καὶ αἵματος (οὗτος
 δ' ὁ τόπος ἐστὶν ὁ κάτω καὶ περὶ τὰς ἐκροάς), ἐν-
 ταῦθα ἐποίησεν ἡ φύσις τοὺς μαστούς· ὅπου γὰρ
 κίνησις γίνεται τῆς τροφῆς, ἐνταῦθεν καὶ λαβεῖν 30
 ἐστὶν αὐτοῖς δυνατόν. ἄνθρωπος μὲν οὖν καὶ ὁ θῆ-
 λυς καὶ ὁ ἄρσεν ἐχει μαστούς, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις ἔνια
 τῶν ἄρσενων οὐκ ἐχει, οἷον ἵπποι οἱ μὲν οὐκ ἔχου-
 σιν οἱ δ' ἔχουσιν, ὅσοι εἰκόνασι τῇ μητρὶ. καὶ περὶ
 μὲν μαστῶν εἴρηται, μετὰ δὲ τὸ στήθος ὁ περὶ τὴν
 κοιλίαν ἐστὶ τόπος, ἀσύγκλειστος ταῖς πλευραῖς διὰ 35
 τὴν εἰρημένην ἐμπροσθεν αἰτίαν, ὅπως μὴ ἐμποδίσ- 689,^a
 ζωσι μήτε τὴν ἀνοίθῃσιν τῆς τροφῆς, ἣν ἀναγκαῖον
 συμβαίνειν θερμαινομένης αὐτῆς, μήτε τὰς ὑστέρας
 τὰς περὶ τὴν κύσιν. τέλος δὲ τοῦ καλουμένου θώ-
 ρακός ἐστι τὰ μόρια τὰ περὶ τὴν τῆς περιττώσεως
 ἐξοδον, τῆς τε ξηραῆς καὶ τῆς ὑγραῆς. καταχρῆται δ' 5
 ἡ φύσις τῷ αὐτῷ μορίῳ ἐπὶ τε τὴν τῆς ὑγραῆς ἐξο-
 δον περιττώσεως καὶ περὶ τὴν ὀχείαν, ὁμοίως ἐν τε
 τοῖς θήλεσι καὶ τῶν ἄρσενων, ἕξω τινῶν ὀλίγων πᾶσι
 τοῖς ἐναίμοις, ἐν δὲ τοῖς ζωτόκοις πᾶσιν. αἴτιον δ'
 ὅτι ἡ γονὴ ὑγρόν ἐστὶ τι καὶ περιττώμα· τοῦτο δὲ
 νῦν μὲν ὑποκείσθω, ὕστερον δὲ δειχθήσεται περὶ 10
 αὐτοῦ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐν τοῖς θήλεσι τὰ
 τε καταμήνια, καὶ ἣ προΐενται τὴν γονὴν· διορισθή-
 σεται δὲ καὶ περὶ τούτων ὕστερον, νῦν δ' ὑποκε-
 σθω μόνον ὅτι περιττώμα καὶ τὰ καταμήνια τοῖς
 θήλεσιν· ὑγρά δὲ τὴν φύσιν τὰ καταμήνια καὶ ἡ 15
 γονή, ὥστε τῶν αὐτῶν καὶ τῶν ὁμοίων εἰς ταῦτα τὰ
 μόρια τὴν ἐκκρισιν εἶναι κατὰ λόγον ἐστίν. ἐντὸς δὲ
 πῶς ἐχει, καὶ πῇ διαφέρουσι τὰ τε περὶ τὸ σπέρμα

καὶ τὰ περὶ τὴν κύησιν, ἐκ τε τῆς ἱστορίας τῆς περὶ
τὰ ζῷα φανερόν καὶ τῶν ἀνατομῶν, καὶ ὕστερον
20 λεχθήσεται ἐν τοῖς περὶ γενέσεως. ὅτι δ' ἔχει καὶ
τὰ σχήματα τῶν μορίων τούτων πρὸς τὴν ἐργασίαν
ἀναγκαιῶς, οὐκ ἄδηλον. ἔχει δὲ διαφορὰς τὸ τῶν 32
ἄρρένων ὄργανον κατὰ τὰς τοῦ σώματος διαφορὰς.
οὐ γὰρ ὁμοίως ἅπαντα νευρώθη τὴν φύσιν ἐστίν.
ἔτι δὲ μόνον τοῦτο τῶν μορίων ἄνευ νοσερᾶς μετα-
25 βολῆς αὐξήσιν ἔχει καὶ ταπείνωσιν· τούτων γὰρ τὸ
μὲν χρήσιμον πρὸς τὸν συνδυασμόν, τὸ δὲ πρὸς τὴν
τοῦ ἄλλου σώματος χρεῖαν· αἶψα γὰρ ὁμοίως ἔχοντα
ἐνεπρόδιδεν ἄν. συνέστηκε δὲ τὴν φύσιν ἐκ τοιούτων 33
τὸ μόριον τοῦτο ὥστε δύνασθαι ταῦτ' ἀμφοτέρω
συμβαίνειν· τὸ μὲν γὰρ ἔχει νευρώδεις τὸ δὲ χον-
30 δρωῆδες, διόπερ συνιέναι τε δύναται καὶ ἔκτασιν
ἔχειν καὶ πνεύματός ἐστι δεκτικόν. τὰ μὲν οὖν θή-
λεα τῶν τετραπόδων πάντ' ἐστὶν ὀπισθοιρητικά διὰ
τὸ πρὸς τὴν ὀρείαν οὕτως εἶναι αὐτοῖς χρησίμην
τὴν θέσιν, τῶν δ' ἄρρένων ὀλίγα ἐστὶν ὀπισθοιρη-
τικά, οἷον λύγξ, λέων, κάμηλος, δασύπους· μώνυ-
6 χον δ' οὐδέν ἐστιν ὀπισθοιρητικόν. τὰ δ' ὀπισθεν 34
καὶ τὰ περὶ τὰ σκέλη τοῖς ἀνθρώποις ἰδίως ἔχει
πρὸς τὰ τετράποδα. κέρκον δ' ἔχει πάντα σχεδόν,
οὐ μόνον τὰ ζωοτόκα ἀλλὰ καὶ τὰ φυτόκα· καὶ γὰρ ἂν
μὴ μέγεθος αὐτοῖς ἔχον ἢ τοῦτο τὸ μόριον, ἀλλὰ <ση-
5 μελου> γ' ἔνεκεν ἔχουσιν τινα στόλον. ὁ δ' ἄνθρω- 35
πος ἄκερκον μὲν ἐστίν, ἰσχία δ' ἔχει, τῶν δὲ τετρα-
πόδων οὐδέν. ἔτι δὲ καὶ τὰ σκέλη ὁ μὲν ἄνθρωπος
σαρκώδη καὶ μηρούς καὶ κνήμας, τὰ δ' ἄλλα πάντ'
ἄσαρκα ἔχει, οὐ μόνον τὰ ζωοτόκα ἀλλ' ὅλως ὅσα
10 σκέλη ἔχει τῶν ζώων· νευρώδη γὰρ ἔχει καὶ ὀστώδη
καὶ ἀκανθώδη. τούτων δ' αἰτία μία τίς ἐστίν ὥς 36

- εἰπεῖν ἀπάντων, διότι μόνον ἐστὶν ὀρθὸν τῶν ζώων
 ἄνθρωπος. Ἰν' οὖν φέρῃ ῥαδίως τᾶν α. κοῦφα ὄντα,
 ἀφελούσα τὸ σωματῶδες ἀπὸ τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω
 τὸ βάρος ἢ φύσις προσέθηκεν· διόπερ τὰ ἰσχία σαρ-
 37 κώδη ἐποίησε καὶ μηρούς καὶ γαστροκνημίας. ἅμα 15
 δὲ τὴν τε τῶν ἰσχύων φύσιν καὶ πρὸς τὰς ἀναπαύ-
 σεις ἀπέδωκε χρήσιμον· τοῖς μὲν γὰρ τετράποσιν
 ἄκοπον τὸ ἐστάναι, καὶ οὐ κάμνουσι τοῦτο ποιοῦντα
 συνεχῶς (ὥσπερ γὰρ κατακείμενα διατελεῖ ὑποκει-
 μένων τεττάρων ἐρεισμάτων), τοῖς δ' ἄνθρώποις οὐ
 ῥάδιον ὀρθῶς ἐστῶσι διαμένειν, ἀλλὰ δεῖται τὸ σῶ- 20
 38 μα ἀναπαύσεως καὶ καθέδρας. ὁ μὲν οὖν ἄνθρωπος
 ἰσχία τ' ἔχει καὶ τὰ σκέλη σαρκώδη διὰ τὴν εἰρημέ-
 νην αἰτίαν, καὶ διὰ ταῦτα ἄκερκον (ἥ τε γὰρ ἐκεῖ
 τροφή πορευομένη εἰς ταῦτα ἀναλίσκεται, καὶ διὰ
 τὸ ἔχειν ἰσχία ἀφήρηται ἢ τῆς οὐρᾶς ἀναγκαία χρῆ-
 σις), τὰ δὲ τετράποδα καὶ τᾶλλα ζῷα ἐξ ἐναντίας· 25
 νανώδεσι γὰρ οὖσι πρὸς τὸ ἄνω τὸ βάρος καὶ τὸ σω-
 ματῶδες ἐπὶκείται πᾶν, ἀφηρημένον ἀπὸ τῶν κάτω-
 θεν· διόπερ ἀνίσχια καὶ σκληρὰ τὰ σκέλη ἔχουσιν.
 39 ὅπως δ' ἐν φυλακῇ καὶ σκέπῃ ἢ τὸ λειτουργοῦν μό-
 ριον τὴν ἐξοδὸν τοῦ περιττώματος, τὴν καλουμένην 30
 οὐρὰν καὶ κέρκον αὐτοῖς ἀπέδωκεν ἢ φύσις, ἀφελο-
 μένη τῆς εἰς τὰ σκέλη γινομένης τροφῆς. ὁ δὲ πί-
 θηκος διὰ τὸ τὴν μορφὴν ἐπαμφοτερῶς καὶ μηδε-
 τέρων τ' εἶναι καὶ ἀμφοτέρων, διὰ τοῦτ' οὗτ' οὐρὰν
 ἔχει οὗτ' ἰσχία, ὥς μὲν δίπους ὦν οὐρὰν, ὥς δὲ
 40 τετράπους ἰσχία. τῶν δὲ καλουμένων κέρκων δια- 690,^a
 φοραί τ' εἰσὶ πλείους καὶ ἢ φύσις παρακαταχρῆται
 καὶ ἐπὶ τούτων, οὐ μόνον πρὸς φυλακὴν καὶ σκέπην
 τῆς ἐδρας, ἀλλὰ καὶ πρὸς ὠφέλειαν καὶ χρῆσιν τοῖς
 ἔχουσιν. οἱ δὲ πόδες τοῖς μὲν τετράποσι διαφέρου-

5 σιν· τὰ μὲν γὰρ μώνυχα αὐτῶν ἐστὶ τὰ δὲ διχηλὰ
 τὰ δὲ πολυσχιδῇ, μώνυχα μὲν ὅσοις διὰ μέγεθος καὶ
 τὸ πολὺ γεῶδες ἔχειν ἀντὶ κεράτων καὶ ὀδόντων εἰς
 τὴν τοῦ ὄνυχος φύσιν τὸ τοιοῦτον μόριον ἔλαβεν
 ἀπόκρισιν, καὶ διὰ πληθους ἀντὶ πλειόνων ὀνύχων
 10 εἰς ὄνυξ ἡ ὀπλή ἐστίν. καὶ ἀστράγαλον δὲ διὰ τοῦτο 41
 οὐκ ἔχουσιν ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ εἰπεῖν, διὰ τὸ δυσκι-
 νητοτέρα εἶναι τὴν καμπὴν τοῦ ὀπισθεν σκέλους
 ἀστραγάλου ἐνότος· θᾶττον γὰρ ἀνοίγεται καὶ κλείε-
 ται τὰ μίαν ἔχοντα γωνίαν ἢ πλείους, ὁ δ' ἀστρά-
 γαλος γόμφος ὢν ὥσπερ ἀλλότριον κῶλον ἐμβέβλη-
 15 ται τοῖς δυσί, βάρος μὲν παρέχον, ποιοῦν δ' ἀσφα-
 λεστέρα τὴν βάσιν. διὰ γὰρ τοῦτο καὶ ἐν τοῖς ἐμ- 42
 προσθίοις οὐκ ἔχουσιν ἀστράγαλον τὰ ἔχοντα ἀστρά-
 γαλον, ἀλλ' ἐν τοῖς ὀπισθεν, ὅτι δεῖ ἐλαφρὰ εἶναι τὰ
 ἡγούμενα καὶ εὐκαμπτα, τὸ δ' ἀσφαλὲς καὶ τὴν τά-
 σιν ἐν τοῖς ὀπισθεν. ἔτι δὲ πρὸς τὸ ἀμύνεσθαι ἐμ-
 20 βριθεστέρα ποιεῖ τὴν πληγὴν· τὰ δὲ τοιαῦτα τοῖς
 ὀπισθεν χρῆται κῶλοις, λακτίζοντα τὸ λυποῦν. τὰ δὲ 43
 διχηλὰ ἔχει ἀστράγαλον (κουφότερα γὰρ τὰ ὀπισθεν),
 καὶ διὰ τὸ ἔχειν ἀστράγαλον καὶ οὐ μώνυχά ἐστίν, ὥς
 τὸ ἐκλείπον ὁστῶδες ἐκ τοῦ ποδὸς ἐν τῇ κάμψει μέ-
 25 νον. τὰ δὲ πολυδάκτυλα οὐκ ἔχει ἀστράγαλον· οὐ γὰρ
 ἂν ἦν πολυδάκτυλα, ἀλλὰ τοσοῦτον ἐσχίζετο τὸ πλά-
 τος ὅσον ἐπέχει ὁ ἀστράγαλος. διὸ καὶ τῶν ἐχόντων
 αὐτὸν τὰ πλείω διχηλὰ. ὁ δ' ἄνθρωπος πόδας μεγί- 44
 στος ἔχει τῶν ζώων ὥς κατὰ μέγεθος, εὐλόγως·
 μόνον γὰρ ἔστηκεν ὀρθόν, ὥστε τοὺς μέλλοντας δύ'
 30 ὄντας ἔξιν πᾶν τὸ τοῦ σώματος βάρος δεῖ μῆκος
 ἔχειν καὶ πλάτος. καὶ τὸ τῶν δακτύλων δὴ μέγεθος
 ἐναντίως ἔχει ἐπὶ τε τῶν ποδῶν καὶ τῶν χειρῶν
 κατὰ λόγον· τῶν μὲν γὰρ τὸ λαμβάνειν ἔργον καὶ

πιέζειν, ὥστε δεῖ μακροὺς ἔχειν (τῷ γὰρ καμπτο-
 μένῳ μέρει περιλαμβάνει ἢ χεῖρ), τῶν δὲ τὸ βεβη- ^b
 κέναι ἀσφαλῶς, ὥστε τοῦτο δεῖ τὸ μόριον εἶναι νο-
 45 μίζειν τὸ ἄσχιστον τοῦ ποδὸς τῶν δακτύλων. ἐσχί-
 σθαι δὲ βέλτιον ἢ ἄσχιστον εἶναι τὸ ἐσχατον· ἅπαν
 γὰρ ἂν συμπαθεῖς ἦν ἐνὸς μορίου πονήσαντος, ἐσχί- ⁵
 σμένων δ' εἰς δακτύλους τοῦτ' οὐ συμβαίνει ὁμοίως.
 46 ἔτι δὲ καὶ βραχεῖς ὄντες ἦττον συμβλάπτοιεντο· διὸ
 πολυσχιδεῖς οἱ πόδες τῶν ἀνθρώπων, οὐ μακρο-
 δάκτυλοι δ' εἰσίν. τὸ δὲ τῶν ὀνύχων γένος διὰ τὴν
 αὐτὴν αἰτίαν καὶ ἐπὶ τῶν χειρῶν ἔχουσιν· δεῖ γὰρ
 σκεπεσθαι τὰ ἀκρωτήρια μάλιστα διὰ τὴν ἀσθένειαν. ¹⁰

Περὶ μὲν οὖν τῶν ἐναίμων ζώων καὶ ζωοτόκων
 11 καὶ πεζῶν εἴρηται σχεδὸν περὶ πάντων· τῶν δ' ἐναί-
 μων ζώων ζωοτόκων δὲ τὰ μὲν ἐστὶ τετράποδα τὰ
 δ' ἄποδα. τοιοῦτον δ' ἐν μόνον γένος ἐστὶν ἅπουν,
 τὸ τῶν ὄφεων· ἢ δ' αἰτία τῆς ἀποδιάς αὐτῶν εἴ- ¹⁵
 ρηται ἐν τοῖς περὶ τῆς πορείας τῶν ζώων διωρι-
 σμένοις. τὰ δ' ἄλλα παραπλησίαν ἔχει τὴν μορφὴν
 2 τοῖς τετράποσι καὶ ζωοτόκοις. ἔχει δὲ τὰ ζῶα
 ταῦτα κεφαλὴν μὲν καὶ τὰ ἐν αὐτῇ μόρια διὰ τὰς
 αὐτὰς αἰτίας τοῖς ἄλλοις τοῖς ἐναίμοις ζώοις, καὶ
 γλῶτταν ἐν τῷ στόματι πλὴν τοῦ ποταμίου κροκο- ²⁰
 δέλλου· οὗτος δ' οὐκ ἂν δόξειεν ἔχειν, ἀλλὰ τὴν
 3 χῶραν μόνον. αἴτιον δ' ὅτι τρόπον μὲν τινα ἅμα
 χερσαῖος καὶ ἐνυδρὸς ἐστίν· διὰ μὲν οὖν τὸ χερσαῖος
 εἶναι ἔχει χῶραν γλῶττης, διὰ δὲ τὸ ἐνυδρὸς ἄγλωτ-
 τος. οἱ γὰρ ἰχθύες, καθάπερ εἴρηται πρότερον, οἱ
 μὲν οὐ δοκοῦσιν ἔχειν, ἂν μὴ σφόδρα ἀνακλίνῃ τις, ²⁵
 4 οἱ δ' ἀδιάφθρτον ἔχουσιν. αἴτιον δ' ὅτι ὀλίγη ἦν
 χρεία τούτοις τῆς γλῶττης διὰ τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι μα-
 σασθαι μηδὲ προγεύεσθαι, ἀλλ' ἐν τῇ καταπόσει

γίνεσθαι τὴν αἰσθησιν καὶ τὴν ἡδονὴν πᾶσι τούτοις
 τῆς τροφῆς. ἡ μὲν γὰρ γλῶττα τῶν χυμῶν ποιεῖ
 30 τὴν αἰσθησιν, τῶν δὲ ἐδεστῶν ἐν τῇ καθόδῳ ἡ
 ἡδονή· καταπινομένων γὰρ αἰσθάνονται τῶν λιπα-
 ρῶν καὶ θερμῶν καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων. ἔχει δ
 μὲν οὖν καὶ τὰ ζῳοτόκα ταύτην τὴν αἰσθησιν, καὶ
 691,^a σχεδὸν τῶν πλείστων ὄψων καὶ ἐδεστῶν ἐν τῇ κατα-
 πόσει τῇ τάσει τοῦ οἰσοφάγου γίνεται ἡ χάρις. διὸ
 οὐχ οἱ αὐτοὶ περὶ τὰ πόματα καὶ τοὺς χυμοὺς ἀκρα-
 τεῖς εἰσὶ καὶ τὰ ὄψα καὶ τὴν ἐδωδὴν, ἀλλὰ τοῖς μὲν
 ἄλλοις ζῳοῖς καὶ ἡ κατὰ τὴν γεῦσιν ὑπάρχει αἰσθη-
 5 σις, ἐκείνοις δ' ὥσπερανεῖ ἡ ἑτέρα. τῶν δὲ τετρα- 6
 πόδων καὶ ῥοτόκων οἱ σαῦροι, ὥσπερ οἱ ὄφεις,
 δικρόαν ἔχουσι τὴν γλῶτταν καὶ ἐπ' ἄκρου τριχῶδη
 πᾶμπαν, καθάπερ εἴρηται πρότερον. ἔχουσι δὲ καὶ
 αἰφῶκαι δικρόαν τὴν γλῶτταν· διὸ καὶ <λίχνα> πάντα
 10 τὰ ζῳά ἐστὶ ταῦτα. ἐστὶ δὲ καὶ καρχαρόδοντα τὰ τε-
 τράποδα τῶν ῥοτόκων, ὥσπερ οἱ ἰχθύες. τὰ δ' αἰ-
 σθητήρια πάντα ὁμοίως ἔχουσι τοῖς ἄλλοις ζῳοῖς,
 οἷον τῆς ὀσφρήσεως μυκτῆρας καὶ ὄψεως ὀφθαλ-
 μοὺς καὶ ἀκοῆς ὠτα, πλὴν οὐκ ἐπανεστηκότα, καθά-
 περ οὐδ' οἱ ὄρνιθες, ἀλλὰ τὸν πόρον μόνον. αἰτιον 7
 15 δ' ἀμφοτέροις ἡ τοῦ δέρματος σκληρότης· τὰ μὲν
 γὰρ πτερωτὰ αὐτῶν ἐστί, ταῦτα δὲ πάντα φορι-
 δωτά, ἐστὶ δ' ἡ πολλὴ ὁμοιον χώρᾳ λεπίδος, φύσει
 δὲ σκληρότερον. δηλοῖ δ' ἐπὶ τῶν χελωνῶν τοῦτο
 καὶ ἐπὶ τῶν μεγάλων ὄψεων καὶ τῶν ποταμίων κρο-
 κοδείλων· ἰσχυρότεραι γὰρ γίνονται τῶν ὀστέων ὥς
 20 οὐσαι τοιαῦται τὴν φύσιν. οὐκ ἔχουσι δὲ τὰ ζῳά
 ταῦτα τὴν ἄνω βλεφαρίδα, ὥσπερ οὐδ' οἱ ὄρνιθες,
 ἀλλὰ τῇ κάτω μύουσι διὰ τὴν αἰτίαν τὴν εἰρημένην
 ἐπ' ἐκείνων. τῶν μὲν οὖν ὀρνίθων ἐνιοὶ καὶ σκαρ- 8

δαμύττουσιν ὑμένι ἐκ τῶν κανθῶν, ταῦτα δὲ τὰ
 ζῶα οὐ σκαρδαμύττει· σκληροφθαλμότερα γάρ ἐστι
 τῶν ὀρνίθων. αἴτιον δ' ὅτι ἐκείνοις χρησιμωτέρα ἢ ²⁵
 ὀξυωπία πτηνοῖς οὖσι πρὸς τὸν βίον, τοῦτοις δ' ἦτ-
 τον· τρωγλόδουτα γὰρ πάντα τὰ τοιαῦτά ἐστιν. εἰς
 δύο δὲ διηρημένης τῆς κεφαλῆς, τοῦ τε ἄνω μορίου
 καὶ τῆς σιαγόνος τῆς κάτω, ἄνθρωπος μὲν οὖν καὶ
 τὰ ζωοτόκα τῶν τετραπόδων καὶ ἄνω καὶ κάτω κι-
 νοῦσι τὰς σιαγόνας καὶ εἰς τὸ πλάγιον, οἱ δ' ἰχθύες ³⁰
 καὶ ὄρνιθες καὶ τὰ φωτόκα τῶν τετραπόδων εἰς τὸ
 9 ἄνω καὶ κάτω μόνον. αἴτιον δ' ὅτι ἡ μὲν τοιαύτη
 κίνησις χρήσιμος εἰς τὸ δακεῖν καὶ διελεῖν, ἡ δ' εἰς ^b
 τὸ πλάγιον ἐπὶ τὸ λεαίνειν. τοῖς μὲν οὖν ἔχουσι
 γομφίους χρήσιμος ἢ εἰς τὸ πλάγιον κίνησις, τοῖς δὲ
 μὴ ἔχουσιν οὐδὲν χρήσιμος, διόπερ ἀφήρηται πάν-
 των τῶν τοιούτων· οὐδὲν γὰρ ποιεῖ περίεργον ἢ
 10 φύσις. τὰ μὲν οὖν ἄλλα πάντα κινεῖ τὴν σιαγόνα ⁵
 τὴν κάτω, ὁ δὲ ποτάμιος κροκόδειλος μόνος τὴν ἄνω.
 τούτου δ' αἴτιον ὅτι πρὸς τὸ λαβεῖν καὶ κατασχεῖν
 ἀχρήστους ἔχει τοὺς πόδας· μικροὶ γὰρ εἰσι πάνπαν.
 πρὸς οὖν ταύτας τὰς χρεῖας ἀντὶ ποδῶν τὸ στόμα
 11 ἢ φύσις χρήσιμον αὐτῷ ἐποίησεν. πρὸς δὲ τὸ κατα-

[^f *editio prior.*]

- 1 Ἐπεὶ δὲ τὸ μεταξὺ κεφαλῆς καὶ ὤμων κέκληται
 αὐχὴν, ἥκιστα τῶν τοιούτων ὁ ὄφας δόξειεν ἂν ἔχειν
 αὐχένα, ἀλλὰ τὸ ἀνάλογον τῷ αὐχένι, εἴ γε δεῖ τοῖς
 εἰρημένοισι ἐσχάτοις διορίζειν τὸ μόριον τοῦτο.
 2 ἴδιον δὲ πρὸς τὰ συγγενῇ τῶν ζῴων ὑπάρχει τοῖς
 ὄφεσι τὸ στρέφειν τὴν κεφαλὴν εἰς τοῦπισθεν ἡρεμοῦν-
 3 τος τοῦ σώματος τοῦ λοιποῦ. τούτου δ' αἴτιον ὅτι κα-
 θάπερ τὰ ἔντομα ἐλικτόν ἐστιν, ὥστε εὐκάμπτους καὶ
 4 χονδρώδεις τοὺς σπονδύλους ἔχειν. ἔξ ἀνάγκης μὲν

- 10 *σχεῖν ἢ λαβεῖν, ὁποτέρωθεν ἂν ἦ ἡ πληγὴ ἰσχυρο-
τέρα, ταύτῃ χρησιμώτερα κινουμένη ἐστίν· ἡ δὲ
πληγὴ ἰσχυροτέρα αἰεὶ ἄνωθεν ἢ κάτωθεν· ἐπεὶ οὖν
ἀμφοτέρων μὲν διὰ τοῦ στόματος ἡ χρήσις, καὶ τοῦ
λαβεῖν καὶ τοῦ δακεῖν, ἀναγκαιοτέρα δ' ἡ τοῦ κατα-*
15 *σχεῖν μῆτε χειρὸς ἔχοντι μῆτε πόδας εὐφυνεῖς, χρη-*
σιμώτερον τὴν ἄνωθεν κινεῖν σιαγόνα ἢ τὴν κάτω-
θεν αὐτοῖς. διὰ τὸ αὐτὸ δὲ καὶ οἱ καρκίνοι τὸ ἄνω- 12
θεν τῆς χηλῆς κινουῖσι μόριον, ἀλλ' οὐ τὸ κάτωθεν·
ἀντὶ χειρὸς γὰρ ἔχουσι τὰς χηλὰς, ὥστε πρὸς τὸ λα-
βεῖν ἀλλ' οὐ πρὸς τὸ διελεῖν χρήσιμον δεῖ εἶναι τὴν
20 *χηλὴν. τὸ δὲ διελεῖν καὶ δακεῖν ὁδόντων ἔργον ἐστίν.*
τοῖς μὲν οὖν καρκίνοις καὶ τοῖς ἄλλοις ὅσοις ἐνδέχε-
ται σχολαίως ποιεῖσθαι τὴν λῆψιν διὰ τὸ μὴ ἐν ὑγρῷ
εἶναι τὴν χρῆσιν τοῦ στόματος, διήρηται, καὶ λαμ-
βάνουσι μὲν χειρσὶν ἢ ποσὶ, διαιροῦσι δὲ τῷ στό-
ματι καὶ δάκνουσιν· τοῖς δὲ κροκοδείλοις ἐπ' ἀμ- 13
25 *φότερα χρήσιμον τὸ στόμα πεποίηκεν ἡ φύσις,*
κινουμένων οὕτω τῶν σιαγόνων. ἔχουσι δὲ καὶ
ἀνχένα πάντα τὰ τοιαῦτα διὰ τὸ πλεύμονα ἔχειν·
δέχονται γὰρ τὸ πνεῦμα διὰ τῆς ἀρτηρίας μῆκος
28 *ἐχούσης.*

[editio posterior (cod. Y).]

Διὰ δὲ τὸ κεκλήσθαι τὸ μεταξὺ τῆς κεφαλῆς 1
καὶ ὤμων μόριον ἀνχένα, ὃ ὄφρις τῶν τοιούτων
30 ἦκιστα δόξειεν ἂν ἔχειν ἀλλὰ τὸ ἀνάλογον τῷ ἀν-
χένι, εἰ γε τοῖς εἰρημένοις ἐσχάτοις δεῖ τοῦτο διορί-
692,^a ζειν τὸ μόριον. ἰδιον δὲ ὑπάρχει τοῖς ὄφρεσι πρὸς 2
τὰ συγγενῇ τῶν ζώων τὸ στρέφειν τὴν κεφαλὴν εἰς
τὰ ὀπισθεν τοῦ λοιποῦ σώματος ἡρεμοῦντος. αἴτιον 3
δ' ὅτι καθάπερ τὰ ἔντομα ἐλικτόν ἐστιν, ὥστε εὐ-
κάμπτους ἔχειν καὶ χονδρῶδεις τοὺς σπονδύλους. ἐξ 4

οὖν διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν τοῦτο συμβέβηκεν αὐτοῖς, πρὸς δὲ τὸ βέλτιον φυλακῆς ἕνεκα τῶν ὀπισθεν βλαπτόντων· μακρὸν γὰρ ὄν καὶ ἄπουν ἀφυές ἐστι πρὸς τε τὴν τροφήν καὶ πρὸς τὴν τῶν ὀπισθεν τήρησιν· οὐδὲν (γὰρ ὄφελος αἶρειν, στρέφειν δὲ μὴ δύνασθαι
 5 τὴν κεφαλὴν. ἔχουσι δὲ τὰ τοιαῦτα καὶ τῷ στήθει ἀνάλογον μόριον. μαστοὺς δ' οὐτ' ἐνταῦθα οὐτ' ἐν τῷ ἄλλῳ σώματι ἔχουσιν· ἔχει δὲ οὐδεὶς οὐδ' ὄρνις
 6 οὐδ' ἰχθύς. τούτου δ' αἴτιον τὸ μὴδὲ γάλα ἔχειν τούτων μὴδέν· ὁ δὲ μαστὸς ὑποδοχὴ καὶ ὥσπερ ἀγ-
 γεῖόν ἐστι γάλακτος. ἔχει δὲ οὔτε ταῦτα οὐτ' ἄλλο τῶν μὴ ζωοτοκούντων ἐν αὐτοῖς οὐδὲν γάλα, διότι ψοτοκοῦσιν, ἐν δὲ τῷ ψῷ ἐγγίνεται ἡ τροφή γαλα-
 7 κτώδης ὑπάρχουσα. σαφέστερον δὲ περὶ αὐτῶν λε-
 χθήσεται ἐν τοῖς περὶ γενέσεως. περὶ δὲ τῆς τῶν καμπύλων κάμψεως ἐπέσκεπται πρότερον ἐν τοῖς περὶ πορείας κοινῇ περὶ πάντων.

8 ἔχουσι δὲ καὶ κέρκον τὰ τοιαῦτα, τὰ μὲν μείζω τὰ δ' ἐλάττω, ὑπὲρ ἧς τὴν αἰτίαν καθόλου πρότερον
 9 εἰρήκαμεν. ἰσχνότατος δ' ὁ χαμαιλέων τῶν ψοτόκων καὶ πεζῶν ἐστὶ πάντων· ὀλιγαιμότατος γὰρ ἐστίν. αἴ-
 τιον δὲ τὸ τῆς ψυχῆς ἥθος αὐτοῦ· διὰ γὰρ τὸν φό-
 βον γίνεται πολύμορφος· κατάψυξις γὰρ ὁ φόβος δι'
 10 ὀλιγαιμίαν καὶ δι' ἐνδειάν ἐστι θερμότητος. καὶ περὶ μὲν οὖν τῶν ἐναίμων ζώων τῶν τε ἀπόδων καὶ τε-
 τραπόδων, ὅσα τε μόρια αὐτῶν ἐστὶν ἐκτὸς καὶ διὰ τίν' αἰτίαν, εἴρηται σχεδόν.

12 Ἐν δὲ τοῖς ὄρνισιν ἡ πρὸς ἄλληλα διαφορὰ ἐν τῇ τῶν μορίων ἐστὶν ὑπεροχῇ καὶ ἑλλείψει καὶ κατὰ τὸ
 2 μᾶλλον καὶ ἥττον. εἰς αὐτῶν οἱ μὲν μακροσκε-
 λεῖς οἱ δὲ βραχυσκελεῖς, καὶ τὴν γλῶτταν οἱ μὲν πλατεῖαν ἔχουσιν οἱ δὲ στενὴν· ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ

ἀνάγκης μὲν οὖν διὰ ταίτην τὴν αἰτίαν τοῦτο συμ-
 5 βέβηκεν αὐτοῖς, 'τοῦ δὲ βελτίονος ἔνεκεν πρὸς φυλα-
 κὴν τῶν ὀπισθεν βλαπτόντων· ἅπουν γὰρ ὃν καὶ
 μακρὸν ἀφυές ἐστι πρὸς τὴν στροφὴν καὶ τὴν τήρη-
 σιν τῶν ὀπισθεν· οὐδὲν γὰρ ὄφελος αἰρεῖν μὲν,
 στρέφειν δὲ μὴ δύνασθαι τὴν κεφαλὴν. ἔχει δὲ ταῦ- 5
 τα τὰ ζῶα καὶ τῷ στήθει ἀνάλογον μόριον. μαστοὺς
 10 δ' οὐκ ἔχουσιν οὔτ' ἐνταῦθα οὔτ' ἐν τῷ ἄλλῳ σώ-
 ματι, ὁμοίως δ' οὔτ' ὄρνις οὔτ' ἰχθὺς οὐδεὶς. αἰτιον 6
 δὲ τὸ μὴδὲ γάλα τούτων ἔχειν μὴδὲν· ὁ δὲ μαστὸς
 ὑποδοχὴ γάλακτός ἐστι καὶ οἶον ἀγγεῖον. γάλα δ'
 οὐκ ἔχει οὔτε ταῦτα οὔτ' ἄλλο οὐδὲν τῶν μὴ ζωοτο-
 κούντων ἐν αὐτοῖς, διότι φωτοκοῦσιν, ἐν δὲ τῷ ῥῥῷ
 15 ἡ τροφὴ ἐγγίνεται γαλακτώδης ὑπάρχουσα. σαφέστε- 7
 ρον δὲ περὶ αὐτῶν λεχθήσεται ἐν τοῖς περὶ γενέσεως.
 περὶ δὲ τῆς τῶν καμπύλων κάμψεως ἐν τοῖς περὶ
 πορείας πρόσθεν ἐπέσκεπται κοινῇ περὶ πάντων.
 ἔχουσι δὲ καὶ κέρκον, τὰ μὲν μεῖζω τὰ δ' ἐλάττω, 8
 20 ὑπὲρ οὗ τὴν αἰτίαν καθόλου πρότερον εἰρήκαμεν·
 ὁ δὲ χαμαιλέων τῶν φωτόκων καὶ πεζῶν ὀλιγοσαρκό- 9
 τατός ἐστιν, διὰ τὸ ὀλιγαίμοτατος εἶναι. τούτου δ' αἰ-
 τιον τὸ ἦθος τοῦ ζῴου τὸ τῆς ψυχῆς· πολύμορφον γὰρ
 γίνεται διὰ τὸν φόβον, ὁ δὲ φόβος κατάψυξις δι' ὀλιγ-
 αιμότητά· ἐστι καὶ ἐνδειαν θερμότητος. περὶ μὲν οὖν 10
 12 τῶν ἐναίμων ζώων ἀπόδων τε καὶ τετραπόδων, ὅσα
 μόρια τὰ ἐκτὸς ἔχει καὶ διὰ τίνας αἰτίας, εἴρηται
 σχεδόν.

Οἱ δ' ὄρνιθες ἀλλήλων μὲν τοῖς μορίοις διαφέ- 12
 ρουσι κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον καὶ ὑπεροχὴν καὶ
 5 ἔλλειψιν. οἱ μὲν γὰρ μακροσκελεῖς οἱ δὲ βραχυσκε- 2
 λεῖς εἰσιν αὐτῶν καὶ οἱ μὲν πλατεῖαν ἔχουσι τὴν
 γλῶτταν οἱ δὲ στενὴν· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων

- 3 τῶν ἄλλων μορίων. ἰδίᾳ δ' ἐπ' ὀλίγον διαφέρουσιν
 ἀλλήλων τοῖς μορίοις· πρὸς δὲ τὰ ἄλλα ζῶα καὶ τῇ
 4 μορφῇ τῶν μορίων διαφέρουσιν. πτερωτοὶ μὲν οὖν
 ἅπαντές εἰσιν, καὶ τοῦτ' ἴδιον ἔχουσι τῶν ἄλλων. τὰ
 γὰρ μόρια τῶν ζῶων τὰ μὲν ἐστὶ φοιιδωτὰ τὰ δὲ
 λεπιδωτὰ τυγχάνουσιν ὄντα, οἱ δ' ὄρνιθες πτερωτοί.
 5 καὶ τὸ πτερόν σχιστόν καὶ οὐχ ὁμοιον τῷ εἶδει τοῖς
 ὁλοπτέροισι· τῶν μὲν γὰρ ἄσχιστον τῶν δὲ σχιστόν
 ἐστὶ, καὶ τὸ μὲν ἄκαυλον, τὸ δ' ἔχει καυλόν.
 6 ἔχουσι δὲ καὶ ἐν τῇ κεφαλῇ περιττὴν καὶ ἴδιον τὴν
 τοῦ ῥύγχους φύσιν πρὸς τὰλλα· τοῖς μὲν γὰρ ἐλέ-
 φασιν ὁ μυκτήρ ἀντὶ χειρῶν, τῶν δ' ἐντόμων ἐνί-
 ος ἀντὶ στόματος ἢ γλῶττα, τούτοις δ' ἀντὶ ὀδόν-
 των καὶ χειλῶν τὸ ῥύγχος ὅστινον. περὶ δὲ τῶν
 7 αἰσθητηρίων εἴρηται πρόσθεν. αὐχένα δὲ τεταμένον
 ἔχει τῇ φύσει, καὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ἦνπερ καὶ
 τὰλλα· καὶ τοῦτον τὰ μὲν βραχὺν τὰ δὲ μακρόν, καὶ
 σχεδὸν ἀκόλουθον τοῖς σκέλεσι τὰ πλείστα.
 8 τὰ μὲν γὰρ μακροσκελὴ μακρόν τὰ δὲ βραχυσκελὴ
 βραχὺν ἔχει τὸν αὐχένα, χωρὶς τῶν στεφανοπόδων·
 τὰ μὲν γὰρ εἰ εἶχε βραχὺν ἐπὶ σκέλεσι μακροῖς, οὐκ
 ἂν ὑπηρετεῖ αὐτοῖς ὁ αὐχὴν πρὸς τὴν ἀπὸ τῆς γῆς
 νομήν, τοῖς δ' εἰ μακρὸς ἦν ἐπὶ βραχείσιν.
 1 ἔτι τοῖς σαρκοφάγοις αὐτῶν ὑπεναντίον τὸ μῆκος
 πρὸς τὸν βίον· ὁ γὰρ μακρὸς αὐχὴν ἀσθενής, τοῖς
 δ' ὁ βίος ἐκ τοῦ κρατεῖν ἐστίν. διόπερ οὐδὲν τῶν
 γαμψωνύχων μακρόν ἔχει τὸν αὐχένα.
 2 τὰ δὲ στεφανόποδα καὶ διηρημένους μὲν ἔχοντα τοὺς
 πόδας σεσιμωμένους δέ, ὡς ἐν τῷ αὐτῷ γένει ὄντα τοῖς
 στεφανόποσι, τὸν μὲν αὐχένα μακρόν ἔχουσιν (χρή-
 σιμος γὰρ τοιοῦτος ὢν πρὸς τὴν τροφήν τὴν ἐκ τοῦ
 ὑγροῦ), τὰ δὲ σκέλη πρὸς τὴν νεύειν βραχεά.

μορίων. ἰδίᾳ δὲ μόρια ὀλίγα διαφέροντα ἔχουσιν ἀλ- 3
 λήλων· πρὸς δὲ τὰ ἄλλα ζῶα κατὰ τὴν μορφήν τῶν
 10 μορίων διαφέρουσιν. περῶτοι μὲν οὖν ἅπαντές εἰ- 4
 σιν, καὶ τοῦτ' ἰδιον ἔχουσι τῶν ἄλλων. τὰ γὰρ μό-
 ρια τῶν ζῴων τὰ μὲν τριχωτά ἐστὶ τὰ δὲ λεπιδωτά
 τὰ δὲ φολιδωτά [τὰ δ' ἐντομα], οἳ δ' ὄρνιθες περῶ-
 τοί. τὸ δὲ περὸν σχιστὸν καὶ οὐχ ὁμοιον τῷ εἶδει 5
 τοῖς ὀλοπτέροις· τῶν μὲν γὰρ ἄσχιστόν ἐστὶ τῶν δὲ
 σχίζεται τὸ περὸν, <ἔτι> δὲ τὸ μὲν ἄκαυλον τὸ δ'
 15 ἔχει καυλόν. ἔχουσι δὲ καὶ ἐν τῇ κεφαλῇ περιττήν καὶ 6
 ἰδιον τὴν τοῦ ῥύγχους φύσιν πρὸς τὰ ἄλλα· τοῖς μὲν
 γὰρ ἐλέφασιν ὁ μυκτήρ ἀντὶ χειρῶν, τῶν δ' ἐντόμων
 ἐνίοις ἢ γλῶττα ἀντὶ στόματος, τούτων δὲ τὸ ῥύγχος
 ὅστινον ὃν ἀντὶ ὀδόντων καὶ χειλῶν. περὶ δὲ τῶν
 20 αἰσθητηρίων εἴρηται πρότερον. αὐχένα δ' ἔχει τετα- 7
 μένον τῇ φύσει, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα, καὶ διὰ τὴν αὐ-
 τὴν αἰτίαν ἦν περ καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ἔχει αὐχένα· τοῦτον
 δὲ τὰ μὲν μακρὸν τὰ δὲ βραχύν, καὶ σχεδὸν ἀκόλου-
 θον τοῖς πλείστοις κατὰ τὰ σκέλη τοῦτο τὸ μόριον, τὰ 8
 μὲν γὰρ μακροσκελῇ μακρὸν τὰ δὲ βραχυσκελῇ
 βραχύν ἔχει τὸν αὐχένα, χωρὶς τῶν στεγανοπόδων·
 693,^a τὰ μὲν γὰρ εἰ εἶχε βραχύν ἐπὶ σκέλεσι μακροῖς, οὐκ
 ἂν ὑπερέτει αὐτοῖς ὁ αὐχὴν πρὸς τὴν ἀπὸ τῆς γῆς
 νομήν, τοῖς δ' εἰ μακρὸς ἦν ἐπὶ βραχέσιν. ἔτι <δὲ> 1
 τοῖς κρεωφάγοις αὐτῶν ὑπεναντίον ἂν ἦν τὸ μῆκος
 πρὸς τὸν βίον· ἀσθενὴς γὰρ ὁ μακρὸς αὐχὴν, τοῖς
 1 δ' ὁ βίος ἐκ τοῦ κρατεῖν ἐστίν. διόπερ οὐδὲν τῶν
 γαμψωνύχων τὸν αὐχένα ἔχει μακρὸν. τὰ δὲ στεγα- 2
 νόποδα καὶ διηρημένους μὲν ἔχοντα τοὺς πόδας σεσι-
 μωμένους δὲ καὶ ἐν τῷ αὐτῷ γένει ὄντα τοῖς στεγα-
 νόποσι τὸν μὲν αὐχένα μακρὸν ἔχουσιν, (χρήσιμος
 γὰρ τοιοῦτος ὢν πρὸς τὴν ἐκ τοῦ ὑγροῦ τροφήν),

³ διαφορὰν δ' ἔχει καὶ τὰ ρύτχη κατὰ τοὺς βίους. τὰ μὲν γὰρ εὐθὺ ἔχει τὰ δὲ γαμψόν, εὐθὺ μὲν ὅσα τροφῆς ἔνεκεν, γαμψόν δὲ τὸ ὠμοφάγον· χρήσιμον γὰρ πρὸς τὸ κρατεῖν τὸ τοιοῦτον, τὴν δὲ τροφήν ἀναγκαῖον ἀπὸ ζώων πορίζεσθαι.

⁴ ὅσων δὲ ὁ βίος ἔλειος καὶ ποηφάγος, πλατὺ τὸ ρύτχος ἔχουσιν· πρὸς τε γὰρ τὴν ὀρυξιν χρήσιμον τὸ τοιοῦτον καὶ πρὸς τὴν τῆς τροφῆς σπάσιν καὶ ⁵ κουράν. ἔνια δὲ καὶ μακρὸν ἔχει τὸ ρύτχος τῶν τοιούτων, ὥσπερ καὶ τὸν αὐχένα, διὰ τὸ λαμβάνειν τὴν τροφήν ἐκ τοῦ βάθους. καὶ τὰ πολλὰ τῶν τοιούτων καὶ τῶν στεφανοπόδων ἢ ἀπλῶς ἢ κατὰ τὸ μόριον ταῦτ' ὀθρεύοντα ζῇ τῶν ἐν τῷ ὑγρῷ ἔνια ⁶ ζωδαρίων· καὶ γίνεται τοῖς τοιούτοις ὁ μὲν αὐχὴν καθάπερ ἀλιευταῖς κάλαμος, τὸ δὲ ρύτχος οἶον ὀρμιὰ ⁷ καὶ τὸ ἄγκιστρον. τὰ δὲ πρανῇ τοῦ σώματος καὶ τὰ ὕπτια, καὶ τὰ τοῦ καλουμένου θώρακος ἐπὶ τῶν τετραπόδων, ὀλοφυῆς ὁ τόπος ἐπὶ τῶν ὀρνίθων ἐστίν· ἀπηρτημένας γὰρ ἀντὶ τῶν βραχιόνων καὶ τῶν σκελῶν τῶν προσθίων ἔχουσι τὰς πτέρυγας, ἰδίον τι ¹ μόριον· διόπερ ἀντὶ ὠμοπλάτης τὰ τελευταῖα ἐπὶ τοῦ νώτου τῶν πτερύγων ἔχουσιν. σκέλη δὲ καθάπερ ἄνθρωπος δύο, κεκαμμένα καθάπερ τὰ τετράποδα ² εἴσω, καὶ οὐχ ὥσπερ ἄνθρωπος ἔξω· τὰς δὲ πτέρυγας, ὡς τὰ πρόσθια σκέλη τῶν τετραπόδων, ἐπὶ τὸ περιφερές. δίπους δ' ἔξ ἀνάγκης ἐστίν· τῶν γὰρ ἐναίμων ἢ τοῦ ὀρνιθος οὐσία, ἅμα δὲ καὶ πτερυγώτος· τὰ δ' ἐναιμα οὐ κινεῖται πλείοσιν ἢ τέτταρα ³ σημείοις. τὰ μὲν οὖν ἀπηρτημένα μόρια τέτταρα, ὥσπερ τοῖς ἄλλοις τοῖς πεζοῖς καὶ τοῖς πορευτικοῖς, ἔστι καὶ τοῖς ὀρνίθιν· ἀλλὰ τοῖς μὲν βραχίονες καὶ

- 10 τὰ δὲ σκέλη βραχέα πρὸς τὴν νεῦσιν. διαφέρει δὲ ³
 καὶ τὰ ῥύγχη κατὰ τοὺς βίους. τὰ μὲν γὰρ εὐθὺ ἔχει
 τὰ δὲ γαμψόν· εὐθὺ μὲν ἔχει τὸ ῥύγχος ὅσα τροφῆς
 χάριν, γαμψὸν δὲ τὰ ὠμοφάγα· ἐπὶ τὸ κφατεῖν γὰρ
 τὸ τοιοῦτον χρήσιμον, ἀνάγκη δὲ τὴν τροφήν πορί-
 ζεσθαι ἀπὸ τῶν ζώων, καὶ τὰ πολλὰ βιαζομένοις.
 15 ὅσων δ' ἔλειος ὁ βίος καὶ ποοφάγος, πλατὺ τὸ ῥύγ- ⁴
 χος ἔχουσιν· πρὸς τε γὰρ τὴν ὄρουξιν χρήσιμον τὸ
 τοιοῦτον καὶ πρὸς τὴν σπάσιν τῆς τροφῆς καὶ κου-
 ράν. ἔνια δὲ τούτων μακρὸν ἔχει τὸ ῥύγχος, καθά- ⁵
 περ καὶ τὸν αὐχένα· τὴν γὰρ τροφήν λαμβάνουσιν
 20 ἐκ τοῦ βάθους. καὶ σχεδὸν τὰ πολλὰ τῶν τοιούτων
 καὶ τῶν στεγανοπόδων ἢ ἀπλῶς ἢ κατὰ τὸ μόριον
 ταῦτὸ θηρεύοντα ζῇ τῶν ἐν τῷ ὑγρῷ ἔνια ζωδαρίων·
 καὶ γίνεται τοῖς τοιούτοις ὁ μὲν αὐχὴν καθάπερ ⁶
 ἀλιευτικός ὁ κάλαμος, τὸ δὲ ῥύγχος οἶον ἢ ὀρμιά καὶ
 τὸ ἄγκιστρον. τὰ δ' ὕπτια τοῦ σώματος καὶ τὰ προ- ⁷
 25 νῆ καὶ τὰ τοῦ καλουμένου θώρακος ἐπὶ τῶν τετρα-
 πόδων, οὗτος ὁ τόπος ὀλοφνῆς ἐπὶ τῶν ὀρνιθίων
 ἐστίν, καὶ ἔχουσιν ἀπηρτημένας ἀντὶ τῶν βραχιόνων
⁸ καὶ τῶν σκελῶν τῶν προσθίων ἰδιον μόριον τὰς πτε-
 ρυγας· διόπερ ἀντὶ ὠμοπλάτης ἐπὶ τοῦ νώτου τὰς ¹
 τελευτὰς τῶν πτερύγων ἔχουσιν. σκέλη δὲ δύο, καθ-
 ἀπερ ἄνθρωπος, κεκαμμένα δὲ καθάπερ τὰ τετρά-
 ποδα εἴσω, καὶ οὐχ ὥσπερ ἄνθρωπος ἔξω· τὰς δὲ ²
 5 πτέρυγας ἐπὶ τὸ περιφερές, ὥσπερ τὰ πρόσθια σκέλη
 τῶν τετραπόδων. ἐστὶ δὲ δίπουν ἐξ ἀνάγκης· τῶν
 μὲν γὰρ ἐναίμων τὴν οὐσίαν ὁ ὄρνις, ἅμα δὲ καὶ
 πτερυγωτός· τὰ δ' ἔναιμα οὐ κινεῖται πλειοσιν ἢ
 τέτταρσι σημείοις. τὰ μὲν οὖν ἀπηρτημένα μόρια ³
 τέτταρα, ὥσπερ καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς πεξοῖς καὶ τοῖς
 10 πορευτικοῖς, ἐστὶ καὶ τοῖς ὀρνίσι· ἀλλὰ τοῖς μὲν

κέλη τέτταρα ὑπάρχει, τοῖς δ' ὄρνισιν ἀντὶ τῶν προσθίων σκελῶν ἢ βραχιόνων πτερύγιον κοινόν ἐστι· κατὰ ταῦτα γὰρ τονικοὶ εἰσι, τῷ δ' ὄρνιθι ἐν τῇ οὐρίᾳ τὸ πτητικόν ἐστιν.

4 ὥστε λείπεται αὐτοῖς ἐξ ἀνάγκης δίποσιν εἶναι· οὕτω γὰρ τέτταρσι σημείοις κινήσονται μετὰ τῶν πτε-
5 ρύγων. στήθος δ' ἔχουσιν ἅπαντες ὁξὺ καὶ σαρκῶδες, ὁξὺ μὲν πρὸς τὴν πτῆσιν (τὰ γὰρ πλατέα πολὺν ἀέρα ὠθοῦντα δυσκίνητά ἐστι), σαρκῶδες δέ, διότι τὸ ὁξὺ ἀσθενὲς μὴ πολλὴν ἔχον σκέπην.

6 ὑπὸ δὲ τὸ στήθος κοιλία μέχρι πρὸς τὴν ἔξοδον τοῦ περιττώματος καὶ τὴν τῶν σκελῶν καμπήν, καθά-
7 περ τοῖς τετράποσι καὶ τοῖς ἀνθρώποις. μεταξὺ μὲν οὖν τῶν πτερύγων καὶ τῶν σκελῶν ταῦτα τὰ μόρια ἐστιν, ὁμφαλὸν δ' ἐν μὲν τῇ γενέσει ἅπαντα ἔχει ὅσαπερ ζωτοκεῖται ἢ ψοτοκεῖται, τῶν δ' ὀρνίθων
8 αὐξηθέντων ἄδηλος. δῆλον δ' ἐν τοῖς περὶ γένε-
σιν· εἰς γὰρ τὸ ἔντερον ἡ σύμφυσις γίνεται, καὶ οὐχ ὥσπερ τοῖς ζωτοκόοις τῶν φλεβῶν τι μόριόν ἐστιν. ἔτι τῶν ὀρνίθων οἱ μὲν πτητικοὶ τὰς πτέρυγας ἔχουσι μεγάλας καὶ ἰσχυράς, οἷον οἱ γαμψώ-
1 νυχες καὶ ὠμοφάγοι· ἀνάγκη γὰρ πτητικοῖς εἶναι διὰ τὸν βίον, ὥσθ' ἔνεκα τούτου καὶ πλῆθος ἔχουσι
2 πτερῶν καὶ τὰς πτέρυγας μεγάλας. ἔστι δ' οὐ μόνον τὰ γαμψώνυχα ἀλλὰ καὶ ἄλλα γένη ὀρνίθων πτητικά, ὅσοις ἡ σωτηρία ἐν τῇ ταχυτήτι τῆς πτήσεως ἢ <ὅσα> ἐκτοπιστικά. ἔνια δ' οὐ πτητικὰ τῶν ὀρνίθων ἐστὶν ἀλλὰ βαρέα, οἷς ἢ ὁ βίος ἐπίγειος καὶ ἔστι καρπο-
3 φάγα ἢ πλωτὰ καὶ περὶ ὕδωρ βιοτεύουσιν. ἔστι δὲ τὰ μὲν τῶν γαμψωνύχων σώματα μικρὰ ἄνευ τῶν πτερύγων διὰ τὸ εἰς ταύτας ἀναλίσκεσθαι τὴν τροφήν εἰς τὰ ὄπλα καὶ τὴν βοήθειαν· τοῖς δὲ μὴ πτητικοῖς

βραχίονες καὶ σκέλη, τοῖς δὲ τετράποσι σκέλη τέ-
 ταρα ὑπάρχει, τοῖς δ' ὀρνισιν ἀντὶ τῶν προσθίων
 σκελῶν ἢ βραχιόνων πτέρυγες τὸ ἰδιόν ἐστιν· κατὰ
 ταύτας γὰρ τὸνικοὶ εἰσι, τῷ δ' ὀρνίθι ἐν τῇ οὐσίᾳ τὸ
 πτητικόν ἐστιν. ὥστε λείπεται ἐξ ἀνάγκης αὐτοῖς 4
 15 δίποσιν εἶναι· οὕτω γὰρ τέτταρσι σημείοις κινήσου-
 νται μετὰ τῶν πτερυγίων. στῆθος δ' ἔχουσιν ἅπαντες 5
 ὁξὺ καὶ σαρκῶδες, ὁξὺ μὲν πρὸς τὴν πτήσιν, (τὰ γὰρ
 πλατέα πολὺν ἀέρα κινοῦντα δυσκίνητά ἐστι), σαρ-
 κῶδες δέ, διότι τὸ ὁξὺ ἀσθενὲς μὴ πολλὴν ἔχον σκέ-
 πην. ὑπὸ δὲ τὸ στῆθος κοιλία μέχρι πρὸς τὴν ἔξο- 6
 20 δον τοῦ περιττώματος καὶ τὴν τῶν σκελῶν καμπήν,
 καθάπερ τοῖς τετράποσι καὶ τοῖς ἀνθρώποις. μεταξὺ 7
 μὲν οὖν τῶν πτερυγίων καὶ τῶν σκελῶν ταῦτα τὰ
 μόριά ἐστιν, ὁμφαλὸν δ' ἐν μὲν τῇ γενέσει πάντα
 ἔχει ὅσαπερ ζωοτοκεῖται ἢ ὥοτοκεῖται, τῶν δ' ὀρνί-
 θων αὐξηθέντων ἄθλος. ἡ δ' αἰτία δήλη ἐν τοῖς 8
 25 περὶ τὴν γένεσιν· εἰς γὰρ τὸ ἔντερον ἡ σύμφυσις γί-
 νεται, καὶ οὐχ ὥσπερ τοῖς ζωοτόκοις τῶν φλεβῶν
 τιμόριόν ἐστιν. ἔτι τῶν ὀρνίθων οἱ μὲν πτητικοὶ καὶ
 694,^a τὰς πτέρυγας μεγάλας ἔχουσι καὶ ἰσχυράς, οἷον οἱ
 γαμψώνυχες καὶ ὠμοφάγοι· ἀνάγκη γὰρ πτητικὰ 1
 εἶναι διὰ τὸν βίον, ὥστε διὰ τοῦτο πληθὺς τε ἔχουσι
 πτερῶν καὶ τὰς πτέρυγας μεγάλας. ἔστι δ' οὐ μόνον 2
 τὰ γαμψώνυχα ἀλλὰ καὶ ἄλλα γένη ὀρνίθων πτητικά,
 5 ὅσοις ἡ σωτηρία ἐν τῇ ταχυτήτι τῆς πτήσεως ἢ ἔκτο-
 πιστικὸς ὁ βίος. ἔνια δ' οὐ πτητικὰ τῶν ὀρνίθων
 ἐστὶν ἀλλὰ βαρέα, ὅσοις ὁ βίος ἐπίγειος καὶ ἔστι καρ-
 ποφάγα ἢ πλωτὰ καὶ περὶ ὕδωρ βιοτεύουσιν. ἔστι 3
 δὲ τὰ μὲν τῶν γαμψωνύχων σώματα μικρὰ ἄνευ τῶν
 πτερῶν καὶ τῶν πτερύγων, διὰ τὸ ἐνταῦθα ἀναλί-
 10 σκεσθαι τὴν τροφήν εἰς τὰ ὅπλα καὶ τὴν βοήθειαν·

- τούναντίον τὰ σώματα ὀγκώδη, διὸ βαρέα ἐστίν.
 4 ἔχουσι δ' ἐνίοι τῶν βαρέων βοήθειαν ἀντὶ τῶν πτε-
 ρύγων τὰ καλούμενα πλῆκτρα ἐπὶ τοῖς σκέλεσιν. ἅμα
 δ' οἱ αὐτοὶ οὐ γίνονται πλῆκτρα ἔχοντες καὶ χαμψύ-
 νυχες· αἴτιον δ' ὅτι οὐδὲν ἢ φύσις ποιεῖ περιέρχον.
 5 ἔστι δὲ τοῖς μὲν γαμψωνύχοις καὶ πτητικοῖς ἄχρηστα
 τὰ πλῆκτρα· χρήσιμα γάρ ἐστιν ἐν ταῖς πεζαῖς μά-
 χαις· διὸ ὑπάρχει ἐνίοις τῶν βαρέων·
 6 τούτοις δ' οὐ μόνον ἄχρηστοι ἀλλὰ καὶ βλαβεροὶ
 οἱ γαμψοὶ ὄνυχες τῷ ἐμπήγνυσθαι ὑπεναντίοι πρὸς
 τὴν πορείαν ὄντες· διὸ καὶ τὰ γαμψώνυχα πάντα
 χαλεπῶς πορεύεται καὶ ἐπὶ πέτραις οὐ καθιζάνουσιν·
 7 ὑπεναντία γὰρ αὐτοῖς πρὸς ἀμφοτέρα ἢ τῶν ὀνύχων
 φύσις. ἔξ ἀνάγκης δὲ τοῦτο περὶ τὴν γένεσιν συμ-
 βέβηκεν. τὸ γὰρ γεῶδες ἐν τῷ σώματι [καὶ] <ἔξω
 ῥυέν> χρήσιμα μόρια γίνεται πρὸς τὴν ἀλκὴν·
 8 ἄνω μὲν ῥυέν ῥύγχους ἐποίησε σκληρότητα ἢ μέ-
 γεθος, ἂν δὲ κάτω ῥυῆ, πλῆκτρα ἰσχυρὰ ἐν τοῖς
 σκέλεσιν ἢ ἐπὶ τῶν ποδῶν ὀνύχων μέγεθος καὶ ἰσχύς.
 9 ἅμα δ' ἄλλοθι καὶ ἄλλοθι ἕκαστα τούτων οὐ ποιεῖ·
 διασπασμένη γὰρ ἀσθενὴς γίνεται ἢ φύσις τούτου
 τοῦ περιττώματος. τοῖς δὲ σκελῶν κατασκευάζει
 1 μῆκος. ἐνίοις δ' ἀντὶ τούτων συμπληροῖ τὸ μεταξὺ
 τῶν ποδῶν· καὶ διὰ τοῦτο ἀναγκαίως οἱ πλωτοὶ τῶν
 ὀρνίθων οἱ μὲν ἀπλῶς εἰς στεφανόποδες, οἱ δὲ διη-
 ρημένην μὲν ἔχουσι τὴν καθ' ἕκαστα τῶν δακτύλων
 φύσιν, πρὸς ἑκάστῳ δ' αὐτῶν συμπέφυκεν οἶον
 2 πλάτῃ καθ' ὅλον συνεχῆς. ἔξ ἀνάγκης μὲν οὖν ταῦ-
 τα συμβαίνει διὰ ταύτας τὰς αἰτίας· ὥς δὲ διὰ τὸ
 βέλτιον ἔχουσι τοιοῦτους τοὺς πόδας τοῦ βίου χάριν,
 ἵνα ζῶντες ἐν ὑγρῷ καὶ τῶν πτερῶν ἀχρείων ὄντων
 τοὺς πόδας χρησίμους ἔχωσι πρὸς τὴν νεύσιν.

τοῖς δὲ μὴ πτητικοῖς τὸνναντίον τὰ σώματα ὀγκώδη,
 διὸ βαρέα ἐστίν. ἔχουσι δ' ἕνα τῶν βαρέων βοή-
 θειαν ἀντὶ τῶν πτερίγων τὰ καλούμενα πλῆκτρα ἐπὶ
 τοῖς σκέλεσιν, ἅμα δ' οἱ αὐτοὶ οὐ γίνονται πλῆκτρα
 15 ἔχοντες καὶ γαμψάνυχες· αἰτιον δ' ὅτι οὐδὲν ἢ φύ-
 σις προεῖτερίτερον οὐδὲ μάταιον. ἔστι δὲ τοῖς γαμ-
 ψάνυχος καὶ πτητικοῖς ἄχρηστα τὰ πλῆκτρα· κρή-
 σμα γάρ ἐστιν ἐν ταῖς περὶ αἰσ μάχαις, διότι ἐν ὑπέρ-
 χει τῶν βαρέων ἐνίοις· τοῦτοις δ' οὐ μόνον ἄχρηστοι
 20 ἀλλὰ καὶ βλαβεροὶ οἱ γαμφοὶ ὄνυχες τῷ ἐμπήγνυ-
 σθαι, ὑπεναντίοι πρὸς τὴν πορείαν ὄντες· διὸ καὶ
 τὰ γαμψάνυχια πάντα φανύως πορεύεται καὶ ἐπὶ ταῖς
 πάροις οὐ καθιζάνουσιν· ὑπεναντία γὰρ αὐτοῖς
 πρὸς ἀμφοτέρω ἢ τῶν ὀνύχων φύσις. ἐξ ἀνάγκης δὲ
 τοῦτο περὶ τὴν γένεσιν συμβέβηκεν. τὸ γὰρ γεῶδες
 ἐν πῶ σώματι [καὶ] (ἔξω φύειν) χρήσιμα μάλα γίνε-
 25 ται πρὸς τὴν ἀλκὴν· ἅμα μὲν φύειν ὄγγονος ἐποίησε
 σκληρότητα ἢ μέγεθος, αὐτὸ δὲ καὶ τῶ φύειν, πλῆκτρα ἐν
 τοῖς σκέλεσιν ἢ ἐπὶ τῶν ποδῶν ὀνύχων μέγεθος καὶ
 ἰσχύν· ἅμα δ' ἄλλοθι καὶ ἄλλοθι ἕκαστα τούτων οὐ
 ποιεῖ· δεκασπωμένη γὰρ ἀσθενὴς γίνεταί ἢ φύσις τοῦ-
 του τοῦ περιττώματος· τοῖς δὲ σκελῶν κατασκευάζει
 30 μῆκος· ἐνίοις δ' ἀντὶ τούτων συμπλήροισι τὰ μεταξὺ
 τῶν ποδῶν· καὶ διὰ τοῦτο ἀναγκάως οἱ πλωτοὶ τῶν
 ὀρεϊδῶν οἱ μὲν ἀπλῶς εἰσὶ στεγανόποδες, οἱ δὲ διη-
 ρημένῃ μὲν ἔχουσι τὴν κατ' ἑκάστα τῶν δακτύλων
 φύσιν, πρὸς ἑκάστῳ δ' αὐτῶν προσπέφυκεν οἶον
 35 πλάτη κατ' ὅλον συντελής. ἐξ ἀνάγκης μὲν οὖν ταῦ-
 τα συμβαίνει διὰ ταύτας τὰς αἰτίας· ὥς δὲ διὰ τὸ
 βέλτιον ἔχουσι τριόντως τοὺς πόδας τοῦ βίου χάριν,
 ἕνα ζῶντες ἐν ὑγρῷ καὶ τῶν πτερίγων ἀχρείων οὐ-
 σῶν τοὺς πόδας χρησίμους ἔχουσι πρὸς τὴν νεῦσιν.

γίνονται γὰρ ὥσπερ αἱ κῶπαι τοῖς πλέουσι τὰ πτε-
 ρύγια τοῖς ἰχθύσιν· διὸ καὶ ἐὰν τῶν μὲν τὰ πτε-
 ρύγια σφαλῇ, τῶν δὲ τὰ μεταξὺ τῶν ποδῶν, οὐκέτι
 4 νέουσιν. ἔνιοι δὲ μακροσκελεῖς τῶν ὀρνίθων εἰσίν.
 αἴτιον δ' ὅτι ὁ βίος τῶν τοιούτων ἕλειος· τὰ γὰρ
 ὄργανα πρὸς τὸ ἔργον ἢ φύσις ποιεῖ, ἀλλ' οὐ τὸ
 5 ἔργον πρὸς τὰ ὄργανα. διὰ μὲν οὖν τὸ μὴ πλωτὰ
 εἶναι οὐ στεγανόποδά ἐστι, διὰ δὲ τὸ ἐν ὑπέικοντι
 εἶναι τὸν βίον μακροσκελῇ καὶ μακροδάκτυλα, καὶ τὰς
 καμπὰς ἔχουσι πλείους ἐν τοῖς δακτύλοις οἱ πολλοὶ
 αὐτῶν.
 6 ἐπεὶ δ' οὐ πτητικὰ μὲν, ἐκ τῆς δ' αὐτῆς ὕλης
 ἐστὶ πάντα, ἢ εἰς τὸ οὐροπύγιον αὐτοῖς τροφή εἰς
 7 τὰ σκέλη καταναλισκομένη ταῦτα ἠΐξεν. διὸ καὶ ἐν
 τῇ πτήσει ἀντ' οὐροπυγίου χρῶνται αὐτοῖς· πέτονται
 γὰρ ἀποτείνοντες εἰς τὸ ὀπισθεν· οὕτω γὰρ αὐτοῖς
 8 χρήσιμα τὰ σκέλη, ἄλλως δ' ἐμποδίζοιεν ἄν. ἔνια δὲ
 βραχέα <τὰ> σκέλη πρὸς τῇ γαστρὶ ἔχοντα πέτονται· τοῖς
 μὲν γὰρ αὐτῶν οὐκ ἐμποδίζουσιν οἱ πόδες οὕτω,
 τοῖς δὲ γαμψώνυξι καὶ πρὸ ἔργου εἰς πρὸς τὴν ἀρ-
 9 παγὴν. τῶν δ' ἐχόντων ὀρνίθων τὸν αὐχένα μακρὸν
 οἱ μὲν πλατύτερον ἔχοντες πέτονται ἐκτεταμένῳ τῷ
 αὐχένι, οἱ δὲ λεπτόν καὶ μακρὸν συγκεκαμμένῳ· ἐπι-
 πετομένοις γὰρ διὰ τὴν σκέπην ἦττον εὐθρυπτόν
 1 ἐστίν. ἰσχίον δ' ἔχουσι μὲν οἱ ὀρνίθες πάντες ἢ οὐκ
 ἂν δόξαιεν ἔχειν, ἀλλὰ δύο μηρούς διὰ τὸ τοῦ ἰσχίου
 2 μῆκος· ὑποτέταται γὰρ μέχρι μέσης τῆς γαστροῦ. αἴτιον
 δ' ὅτι δίπουν ἐστὶ τοῦτο τὸ ζῷον, οὐκ ὀρθόν, ὥς
 εἴ γε εἶχε, καθάπερ ἐν τοῖς ἀνθρώποις ἢ τοῖς τε-
 τράποσιν, ἀπὸ τῆς ἔδρας βραχὺ τὸ ἰσχίον καὶ τὸ σκέ-
 3 λος εὐθὺς ἐχόμενον, ἡδυνάτει ἂν ὀλως ἐστάναι. ὁ μὲν
 γὰρ ἄνθρωπος ὀρθόν, τοῖς δὲ τετράποσι πρὸς τὸ

- 10 γίνονται γὰρ ὥσπερ αἱ κῶπαι τοῖς πλέουσι καὶ τὰ
 πτερυγία τοῖς ἰχθύσιν· διὸ καὶ ἐὰν τῶν μὲν τὰ πτε-
 ρύγια σφαλῇ, τῶν δὲ τὰ μεταξὺ τῶν ποδῶν, οὐκέτι
 νέουσιν. ἔνιοι δὲ μακροσκελεῖς τῶν ὀρνίθων εἰσίν. 4
 αἷτιον δ' ὅτι ὁ βίος τῶν τοιούτων ἔλειος· τὰ δ' ὄρ-
 γανα πρὸς τὸ ἔργον ἢ φύσις ποιεῖ, ἀλλ' οὐ τὸ ἔργον
 15 πρὸς τὰ ὄργανα. διὰ μὲν οὖν τὸ μὴ πλωτὰ εἶναι οὐ 5
 στεγανόποδά ἐστι, διὰ δὲ τὸ ἐν ὑπέλκοντι εἶναι τὸν
 βίον μακροσκελῆ· καὶ μακροδάκτυλα δ' ἔνια αὐτῶν
 ἐστὶ· διὰ δὲ τὸ μακροδάκτυλα εἶναι τὰς καμπὰς
 ἔχουσι πλείους ἐν τοῖς δακτύλοις οἱ πολλοὶ αὐτῶν.
 ἐπεὶ δ' οὐ πτητικὰ μὲν, ἐκ τῆς δ' αὐτῆς ὕλης ἐστὶ 6
 20 πάντα, ἢ εἰς τὸ οὐροπύγιον αὐτοῖς τροφή εἰς τὰ σκέ-
 λη καταναλισκομένη ταῦτα ἠὔξησεν. διὸ καὶ ἐν τῇ 7
 πτήσει ἀντ' οὐροπυγίου χρῶνται αὐτοῖς· πέτονται
 γὰρ ἀποτείνοντες εἰς τὰ ὀπισθεν· οὕτω γὰρ αὐτοῖς
 χρήσιμα τὰ σκέλη, ἄλλως δ' ἐμποδίσειεν ἄν. τὰ δὲ 8
 βραχυσκελῆ πρὸς τῇ γαστρὶ ἔχοντα πέτονται· τοῖς
 μὲν γὰρ αὐτῶν οὐκ ἐμποδίζουσιν οἱ πόδες οὕτω, τοῖς
 25 δὲ γαμψωνύχοις καὶ πρὸ ἔργου εἰσὶν εἰς τὴν ἀρπαγὴν.
 τῶν δ' ἐχόντων ὀρνίθων τὸν αὐχένα μακρὸν οἱ μὲν 9
 παχύτερον ἔχοντες πάντες πέτονται ἐκτεταμένῳ τῷ
 αὐχένι, οἱ δὲ λεπτὸν καὶ μακρὸν ἐπικεκαμμένῳ· σει-
 ὀμενον γὰρ διὰ μῆκος τὸ λεπτὸν εὐθραυστόν ἐστιν.
 695,α ἰσχύον δ' ἔχουσι μὲν οἱ ὀρνίθες πάντες ἢ οὐκ ἂν δό- 1
 ξαιεν ἔχειν, ἀλλὰ δύο μηρούς διὰ τὸ τοῦ ἰσχύου μῆ-
 κος· ὑποτέταται γὰρ μέχρι μέσης τῆς γαστροῦς. αἷτιον 2
 δὲ τούτου ὅτι δίπουν ἐστὶ τὸ ζῶον, οὐκ ὀρθόν, ὥς
 εἴ γε εἶχεν, ὥσπερ ἐν τοῖς ἀνθρώποις ἢ τοῖς τετρά-
 5 ποσιν, ἀπὸ τῆς ἔδρας βραχὺ τὸ ἰσχύον καὶ εὐθύς τὸ
 σκέλος ἐχόμενον, οὐκ ἂν ἠδύνατο ὀρθὸν ἐστάναι. ὁ 3
 μὲν γὰρ ἄνθρωπος ὀρθόν, τοῖς δὲ τετράποσι σκέλη

βάρος κέλη ἐμπρόσθια ὑπερήρκεται. οὐ δ' ὄρνιθες
 οὐκ ὀρθοὶ μὲν διὰ τὸ νανώθεισ εἶναι τὴν φύσιν, ἐκέ-
 4 λη δ' ἐμπρόσθια οὐκ ἔχουσιν. (διὰ τοῦτο πτέρυγας
 ἔχουσιν ἀντ' αὐτῶν) ἀντὶ δὲ τούτου μακρὸν ἡρόσκε
 5 τὸ ἰσχίον ποιήσας, ὥς μέσον προσήρεισεν· ἐντεῦθεν
 δ' ὑπέθηκε τὰ κέλη, ὥπως ἰσχυρόπου τοῦ βάρους ὄν-
 6 τος ἐνθεν καὶ ἐνθεν πορεύεσθαι δύνηται καὶ μὲν· δι' ἣν
 μὲν οὖν αἰτίαν δίπουν ἐστὶν οὐκ ὀρθὸν ὄν· εἴρηται
 τοῦ δ' ἄσαρκα τὰ κέλη εἶναι ἡ αἰτὴ αἰτία καὶ ἐπὶ
 τῶν τετραπόδων, ὑπὲρ ἧς καὶ πρόσθεν εἴρηται.
 7 τετραδάκτυλος δ' ἐστὶ πᾶς ὄρνις ὁμοίως ἐκιδέσθους
 καὶ στεγανάτους. περὶ γὰρ τοῦ στραυθοῦ τοῦ Λιβυ-
 κοῦ ὑστερὸν ἐροῦμεν, ὅτι διχηλός, ἅμα τοῖς λοι-
 8 ποῖς ἐναντιώμασιν οἷς ἔχει πρὸς τὸ πῦν ὄρνιθων γέ-
 νος. τούτων δὲ (τὰ) μὲν τρεῖς ἔχει πρόσθεν, ἕνα δ'
 ὀπίσθεν πρὸς ἀσφάλειαν ἀντὶ πτέρυγος καὶ τῶν παρο-
 σκελῶν λείπει τούτο κατὰ μέγεθος, ὅσον εὐμβέβηκεν ἐπὶ
 τῆς κρεκός· πλείους δ' οὐκ ἔχουσιν δακτύλους. ἐπὶ μὲν
 οὖν τῶν ἄλλων οὕτως ἢ τῶν δακτύλων ἔχει θέσις, ἢ δ'
 ἰσχυρὸν μόνον ἔχει τοὺς ὀπίσθεν καὶ δύο τοὺς ἐμπρο-
 9 σθεν· αἶπρον δ' ὅτι ἡττόν ἐστὶν οὗτος τὸ σῶμα προ-
 πέτε· ἐπὶ τὸ πρόσθεν ἢ τὸ τῶν ἄλλων. ὄρχεις δ'
 ἔχουσιν μὲν πάντες οἱ ὄρνιθες, ἐντός δ' ἔχουσιν· ἢ δ'
 αἰτία ἐν τοῖς περὶ πᾶς γενέσεις λεχθήσεται τῶν
 10 ζώων.

πρόσθια ὑπερήρεισται πρὸς τὸ βάρος. οἱ ὄρνιθες
 οὐκ ὁρθοὶ μὲν εἰσιν, ὅτι νανώδεις, σκέλη δ' ἐμπρό-
 σθια οὐκ ἔχουσι, πτέρυγας δὲ ἀντ' αὐτῶν. ἀλλ' 4
 10 ἀντὶ τούτων ἡ φύσις τὸ ἰσχυρὸν μακροῦ ποιήσασα εἰς
 μέσον· προσήρεισεν καὶ ἐντεῦθεν τὰ σκέλη ὑπέσθη- 5
 κεν, ἵνα ἰσορροπῶν ἐνθεν καὶ ἐνθεν ὄντος τοῦ βά-
 ρους δύνηται πορεύεσθαι καὶ μένειν. δι' ἣν μὲν
 οὐκ αἰτία οὐκ ὁρθοὶ ὅν διπλοῦν ἐστίν, εἴρηται.
 διότι δ' ἄσφακτα τὰ σκέλη, ἡ αὐτὴ αἰτία καὶ ἐπὶ τῶν
 15 τετραπόδων πάντων. αὕτη δ' εἴρηται πρότερον,
 τετραδάκτυλοι δ' εἰσὶ πάντες οἱ ὄρνιθες ὁμοίως οἱ 7
 στέφανοπαδες τοῖς σκελετοῖσι. περὶ γὰρ τοῦ στρου-
 θαῦ τοῦ Λιβυκοῦ ὕστερον διοριστέου, ὅτι διηλός,
 ἅμα τοῖς λοιποῖς ὑπεναντιώμασιν οἷς ἔχει πρὸς τὸ
 γένος τῶν δορίδων. ταύτῃ οἱ μὲν τρεῖς ἐμπροσθεν, 8
 20 ὁ δ' εἰς ὀπισθεν πρὸς ἀσφάλειαν ἀντὶ πτέρυγας. καὶ
 ἐπὶ τῶν μακροσκελῶν ἐλλείπει ταῦτο κατὰ μέγεθος
 οἷον συμβέβηκεν καὶ ἐπὶ τῆς χρυσῆς· βούλεται γὰρ
 ἡ φύσις. [τούτου δ' οὐδὲν ἥτιον] πλεονεξοῦν οὐκ ἔχουσι
 δακτύλους διὰ τὴν στενότητα τοῦ σκέλους. τοῖς μὲν
 οὐκ ἄλλοις οὕτως ἢ τῶν δακτύλων ἔχει θέσεις, ἡ δ'
 ἰσχυρὴ δύο μόνον ἔχει τοὺς ὀπισθεν καὶ δύο τοὺς ἐμ-
 25 προσθεν. αἰτίαν δ' ὅτι ἥτιόν ἐστιν αὐτῆς τὸ σῶμα 9
 προπετὲς ἐπὶ τὸ πρόσθεν ἢ τὸ τῶν ἄλλων. ὄρχεις δ'
 ἔχουσι μὲν πάντες οἱ ὄρνιθες, ἐντὸς δ' ἔχουσιν· ἡ δ'
 αἰτία ἐν τοῖς περὶ τὰς γενέσεις λεχθήσεται τῶν
 ζῴων.

Τὰ μὲν οὖν τῶν ὑφ' ἑαυτῶν μόρια τὸν τρόπον ἔχει ^b
13 τοῦτον. τὸ δὲ τῶν ἰχθύων γένος ἔτι μᾶλλον κεκο-
 λόβωται τῶν ἐκτὸς μορίων. οὔτε γὰρ σκέλη οὔτε
 χεῖρας οὔτε πτέρυγας ἔχουσιν (εἰρηται δὲ περὶ τού-
 των ἡ αἰτία πρότερον), ἀλλ' ὅλον ἀπὸ τῆς κεφαλῆς ⁵
 τὸ κύτος συνεχές ἐστι μέχρι τῆς οὐρᾶς. ταύτην δ'
 οὐχ ὁμοίαν ἔχουσι πάντες, ἀλλὰ τὰ μὲν παραπλη-
 σίαν, τῶν δὲ πλατέων ἕνια ἀκανθώδη καὶ μακράν·
 ἡ ἐκεῖθεν γὰρ αὐξήσις γίνεται εἰς τὸ πλάτος, οἷόν
 ἐστι νάρκαις καὶ τρυγόσι καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἄλλο σέ-
 λαχός ἐστιν. τῶν μὲν οὖν τοιούτων ἀκανθῶδες καὶ ¹⁰
 μακρὸν τὸ οὐραῖον ἐστίν, ἐνίων δὲ σαρκῶδες μὲν
 βραχὺ δὲ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἣν περ ταῖς νάρ-
 καῖς· διαφέρει γὰρ οὐδέν, ἢ βραχὺ μὲν σαρκωδέ-
 στερον δέ, ἢ μακρὸν μὲν ἀσαρκότερον δ' εἶναι. ἐπὶ
 δὲ τῶν βατράχων τὸ ἐναντίον συμβέβηκεν· διὰ γὰρ
 τὸ μὴ σαρκῶδες εἶναι τὸ πλάτος αὐτῶν τὸ ἐμπρό- ¹⁵
 σθιον, ὅσον ἀφήρηται σαρκῶδες, πρὸς τὸ ὀπισθεν
 αὐτὸ ἐθῆκεν ἡ φύσις καὶ τὴν οὐράν. οὐκ ἔχουσι δ'
 ἀπηρητημένα κῶλα οἱ ἰχθύες διὰ τὸ νευστικὴν εἶναι
 τὴν φύσιν αὐτῶν κατὰ τὸν τῆς οὐσίας λόγον, ἐπεὶ
 οὔτε περίεργον οὐδὲν οὔτε μάτην ἡ φύσις ποιεῖ.
 ἐπεὶ δ' ἔναιμά ἐστι κατὰ τὴν οὐσίαν, διὰ μὲν τὸ ²⁰
 νευστικὰ εἶναι πτερύγια ἔχει, διὰ δὲ τὸ μὴ πεξεύειν
 οὐκ ἔχει πόδας· ἡ γὰρ τῶν ποδῶν πρόσθεσις πρὸς
 τὴν ἐπὶ τῷ πεδίῳ κίνησιν χρήσιμός ἐστιν. ἅμα δὲ
 πτερύγια τέτταρα καὶ πόδας οὐχ οἷόν τ' ἔχειν, οὐδ'
 ἄλλο κῶλον τοιοῦτον οὐδέν· ἔναιμα γάρ. οἱ δὲ κορ- ²⁵
 δύλοι βράγχια ἔχοντες πόδας ἔχουσιν· πτερύγια γὰρ
 οὐκ ἔχουσιν, ἀλλὰ τὴν οὐράν μανώδη καὶ πλατεῖαν.
 ἔχουσι δὲ τῶν ἰχθύων ὅσοι μὴ πλατεῖς, καθάπερ
 βάτος καὶ τρυγῶν, τέτταρα πτερύγια, δύο μὲν ἐν

696,^a τοῖς πρᾶνεσι, δύο δ' ἐν τοῖς ὑπείοις. πλείω δὲ
 τούτων οὐδεὶς· ἄναιμοι γὰρ ἂν ἦσαν. τούτων δὲ
 τὰ μὲν ἐν τῷ πρᾶνεϊ σχεδὸν πάντες ἔχουσι, τὰ δ'
 ἐν τοῖς ὑπείοις ἐνιοὶ τῶν μακρῶν καὶ πάχος ἐχόν-
 των οὐκ ἔχουσιν, οἷον ἐγγέλυσ καὶ γόγγρος καὶ κε-
 5 στρέων τι γένος τὸ ἐν τῇ λίμνῃ τῇ ἐν Σιφαῖς. ὅσα
 δ' ἐστὶ μακροφυσέστερα καὶ ὀφιώδη μᾶλλον, οἷον
 σμύραινα, οὐδὲν ἔχουσι πτερυγίον ἀπλῶς, ἀλλὰ ταῖς
 καμπαῖς κινουῦνται, χρώμεναι τῷ ὑγρῷ ὥσπερ οἱ
 ὄφεις τῇ γῇ· τοῦτον γὰρ τὸν τρόπον οἱ ὄφεις νέου-
 10 σιν ὄνπερ ἐπὶ τῆς γῆς ἔρπουσιν. αἰτία δὲ τοῦ μὴ
 ἔχειν τοὺς ὀφιώδεις τῶν ἰχθύων πτερυγία, ἥπερ καὶ
 τῶν ὄφεων τοῦ ἁποδᾶς εἶναι. τὸ δ' αἴτιον ἐν τοῖς
 περὶ πορείας καὶ κινήσεως τῶν ζώων εἴρηται. ἢ γὰρ
 κακῶς ἂν ἐκινουῦντο, τέτταρσι σημείοις κινούμενα.
 εἴτε γὰρ σύνεγγυς εἶχον τὰ πτερυγία, μόγις ἂν ἐκ-
 15 νοῦντο, εἴτε πόρρω, διὰ τὸ πολὺ μεταξὺ. εἰ δὲ
 πλείω τὰ κινήτικὰ σημεῖα εἶχον, ἄναιμα ἂν ἦν. ἢ δ'
 αὐτὴ αἰτία καὶ ἐπὶ τῶν δύο μόνον ἐχόντων πτερυ-
 γία ἰχθύων· ὀφιώδη γὰρ ἐστὶ καὶ εὐμηκέστερα, καὶ
 χρῆται τῇ κάμψει ἀντὶ τῶν δύο πτερυγίων. διὸ καὶ
 ἐν τῷ ξηρῷ ἔρπουσι καὶ ζῶσι πολὺν χρόνον, καὶ τὰ
 20 μὲν οὐκ εὐθύ, τὰ δ' οἰκεῖα τῆς πεζῆς ὄντα φύσεως
 ἦττον ἀσπαρίζει. αὐτῶν δὲ τῶν πτερυγίων τὰ ἐν
 τοῖς πρᾶνεσιν ἔχει τὰ δύο ἔχοντα πτερυγία μόνον,
 ὅσα μὴ κωλύεται διὰ τὸ πλάτος. τὰ δ' ἔχοντα πρὸς
 τῇ κεφαλῇ ἔχει διὰ τὸ μὴ ἔχειν μῆκος ἐν τῷ τόπῳ,
 ᾧ ἀντὶ τούτων κινήσεται· ἐπὶ γὰρ τὴν οὐρὰν πρό-
 25 μηκες τὸ τῶν τοιούτων ἐστὶν ἰχθύων σῶμα. οἱ δὲ
 βάτοι καὶ τὰ τοιαῦτα ἀντὶ τῶν πτερυγίων τῷ ἐσχά-
 τῳ πλάτει νέουσιν. τὰ δ' ἦττον ἔχοντα πλάτος πτε-
 ρύγια ἔχουσιν, οἷον ἡ νάρκη καὶ ὁ βάτραχος, τὰ

<μέν> ἐν τῷ πρᾶντι κάτω διὰ τὸ πλάτος τῶν ἄνω, τὰ
 δ' ἐν τοῖς ὑπείοις πρὸς τῇ κεφαλῇ· (οὐ γὰρ πᾶσι
 κινεῖσθαι τὸ πλάτος)· ἀλλ' ἀντὶ τοῦ ἔνω ἑλκυσ- 30
 ταῦτα τῶν ἐν τῷ πρᾶντι· ἔχει δ' ἡ νάρκη πρὸς τῇ
 οὐρᾷ τὰ δύο πτεράγια· ἀντὶ δὲ τῶν δύο τῶν πλατέ-
 ρηται ὥς δυοὶ πτερυγίοις ἑκατέρω τῷ ἡμικυκλίῳ·
 περὶ δὲ τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ μυρμηκῶν καὶ αἰσθητηρίων
 εἰρηται πρότερον· ἴδιον δ' ἔχει τὸ τῶν ἰχθύων γένος
 πρὸς ἑτέλλα τὰ ἐν αἵμα ζῶα τῶν βραγχίων φύσιν·
 δι' ἣν δ' αἰτία, εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ἀνιπνοῦς·
 καὶ ἔχει δὲ τὰ ἔχοντα βράγχια τὰ μὲν ἐπικαλύμματα
 τοῖς βραγχίοις, τὰ δὲ σιλάχη πάντα· (χονδράκανθα
 γάρ) ἀκάλυπτα· αἰτίου δ' ὅτι οἱ μὲν ἀκανθῶδες
 εἰσὶ, τὸ δ' ἐπικάλυμμα ἀκανθῶδες, τὰ δὲ σιλάχη 5
 πάντα χονδράκανθα· ἔτι δ' αἱ κινήσεις τῶν μὲν κα-
 θρωι διὰ τὸ μὴ ἀκανθῶδη εἶναι μηδὲ χερσῶδη, τῶν
 δ' ἀκανθῶδων ταχέα· τοῦ δ' ἐπικαλύμματος ταχέαν
 δεῖ γίνεσθαι τὴν κίνησιν· ὥσπερ γὰρ πρὸς ἐκπνοήν
 ἢ τῶν βραγχίων ἐστὶ φύσις· διὰ τοῦτο τοῖς σιλά- 10
 χῶδες καὶ αὐτῶν τῶν πόρων ἢ συναγωγῇ γίνεται
 τῶν βραγχίων, καὶ οὐ δεῖ ἐπικαλύμματος, ὅπως γί-
 νηται ταχέα· οἱ μὲν οὖν αὐτῶν ἔχουσι πολλὰ βράν-
 χια οἱ δ' ὀλίγα, καὶ οἱ μὲν διπλᾶ οἱ δ' ἀπλᾶ· τὸ
 δ' ἑσχατοῦ ἀπλοῦν οἱ πλείστοι· τὴν δ' ἀκρίβειαν ἐκ
 τῶν ἀνατομῶν περὶ τούτων καὶ ἐν ταῖς ἱστορίαις 15
 ταῖς περὶ τὰ ζῶα δεῖ θεωρεῖν· αἰτίων δὲ τοῦ πλη-
 θους καὶ τῆς ὀλιγότητος τὸ τοῦ ἐν τῇ καρδίᾳ θερ-
 μοῦ πλήθους καὶ ὀλιγότητος· θάττω γὰρ καὶ ἰσχυροτέ-
 ραν τὴν κίνησιν δεῖ εἶναι τοῖς πλείω ἔχουσι θερμό-
 τητα· τὰ δὲ πλείω καὶ διπλᾶ βράγχια τοιαύτην ἔχει
 τὴν φύσιν μᾶλλον τῶν ἀπλῶν καὶ ἐλαττόνων· διὰ 20
 καὶ ἐν αὐτῶν ἔξω ζῆν δύναται πολὺν χρόνον, τῶν

ἔχοντων ἑλάττω καὶ ἦτιον ἐγκρατῇ τὰ βράγχια, οἷον
 ἐγκέλους καὶ ὅσα ὀφειώδη· οὐ γὰρ πολλῆς δέοντας
 καταψύξεως. ἔχει δὲ καὶ περὶ τὸ στόμα διαφορὰς·
 25 τὰ μὲν γὰρ κατ' ἀντικρὺ ἔχει τὸ στόμα καὶ εἰς τὸ
 πρόσθεν, τὰ δ' ἐν τοῖς ὑπείοις, οἷον οἱ τε δελφῖνες
 καὶ τὰ σελαχώδη· διὸ καὶ ὑπὸ στροφόμενα λαμβά-
 νει τὴν τροφήν. φαίνεται δ' ἡ φύσις οὐ μόνον σω-
 τηρίας ἐνεκεν ποιῆσθαι τοῦτο τῶν ἄλλων ζώων (ἐν
 γὰρ τῇ στρέψει σώζεται τὰλλα βραδυνόντων· πάντα
 30 γὰρ τὰ τοιαῦτα ζωοφάγα εἰσὶν), ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ
 μὴ ἀκολουθεῖν τῇ λαιμαργίᾳ τῇ περὶ τὴν τροφήν·
 ὅσον γὰρ λαμβάνοντα διεφθείρεται· ἂν διὰ τὴν πλή-
 ρωσιν ταχέως· πρὸς δὲ τούτοις περιφερῇ καὶ λεπτήν
 ἔχοντα τὴν τοῦ φύγχους φύσιν οὐχ οἷον τ' εὐδιαίρε-
 του ἔχειν. ἔτι δὲ καὶ τῶν ἄνω τὸ στόμα ἐχόντων τὰ
 697,^a μὲν ἀνερρωγὸς ἔχει τὸ στόμα τὰ δὲ μύουρον, ὅσα
 μὲν σαρκοφάγα, ἀνερρωγός, ὥσπερ τὰ καρχαρό-
 δοτα, διὰ τὸ ἐν τῷ στόματι εἶναι τοῖς τοιούτοις
 τὴν ἰσχύν, ὅσα δὲ μὴ σαρκοφάγα, μύουρον. τὸ δὲ
 δέρμα οἱ μὲν λεπιδωτὸν ἔχουσιν αὐτῶν (ἡ δὲ λεπίς
 5 διὰ λαμπρότητα καὶ λεπτότητα τοῦ σώματος ἀφίστα-
 ται), οἱ δὲ τραχύ, οἷον ῥίνη καὶ βάτος καὶ τὰ τοι-
 αῦτα· ἐλάχιστα δὲ τὰ λεία. τὰ δὲ σελάχη ἀλεπί-
 δωτα μὲν τραχεὰ δ' ἐστὶ διὰ τὸ χονδράκανθα εἶναι·
 τὰ γὰρ ῥεωδὲς ἐκείθεν ἡ φύσις εἰς τὸ δέρμα καταν-
 10 ῥήσκων. ὄρχεις δ' οὐδέ τις ἔχει ἰχθύς οὔτ' ἐκτὸς
 οὔτ' ἐκτός, οὐδ' ἄλλο τι τῶν ἀπόδων οὐδέν, διὸ
 οὐδ' οἱ ὄφεις· πόρον δὲ τοῦ περιττώματος καὶ τῶν
 περὶ τὴν γένεσιν τὸν αὐτὸν, καθάπερ καὶ τὰλλα ῥο-
 τόνα πάντα καὶ τετραπόδα, διὰ τὸ μὴ ἔχειν κύστιν
 μηδὲ γίνεσθαι περὶ τῶν αὐτοῖς ὑγρῶν. τὸ μὲν οὖν
 15 τῶν ἰχθύων γένος πρὸς τὰλλα ζῶα ταύτας ἔχει τὰς

διαφοράς, οἱ δὲ δελφῖνες καὶ αἱ φάλαιναι καὶ πάντα
 τὰ τοιαῦτα τῶν κητῶν βράγχια μὲν οὐκ ἔχουσιν, αὐ-
 λὸν δὲ διὰ τὸ πνεύμονα ἔχειν· δεχόμενα γὰρ κατὰ
 τὸ στόμα τὴν θάλατταν ἀφιαῖσι κατὰ τὸν αὐλόν.
 ἀνάγκη μὲν γὰρ δεῖξασθαι τὸ ὑγρὸν διὰ τὸ λαμβά-
 νειν τὴν τροφήν ἐν τῷ ὑγρῷ· δεξάμενα δ' ἀφιέναι ²⁰
 ἀναγκαῖον. τὰ μὲν οὖν βράγχια ἔστι χρήσιμα τοῖς
 μὴ ἀναπνεύουσιν· δι' ἣν δ' αἰτίαν, εἰρηται ἐν τοῖς
 περὶ ἀναπνοῆς· ἀδύνατον γὰρ ἅμα τὸ αὐτὸ ἀναπνεῖν
 καὶ βράγχια ἔχειν· ἀλλὰ πρὸς τὴν ἄφεσιν τοῦ ὕδα-
 τος ἔχουσι τὸν αὐλόν. κεῖται δ' αὐτοῖς οὗτος πρὸ ²⁵
 τοῦ ἐγκεφάλου· διελάμβανε γὰρ ἂν ἀπὸ τῆς ῥάχews
 αὐτόν. αἷτιον δὲ τοῦ πνεύμονα ταῦτ' ἔχειν καὶ ἀνα-
 πνεῖν, ὅτι τὰ μεγάλα τῶν ζώων πλείονος δεῖται θερ-
 μότητος, ἵνα κινῆται· διὸ ὁ πνεύμων ἐγκτεται αὐ-
 τοῖς θερμότητος ὡς πλήρης αἱματικῆς. ἔστι δὲ ταῦτα
 τρόπον τινὰ πεξὰ καὶ ἐνυδρα· τὸν μὲν γὰρ ἄερα δέ- ³⁰
 χεται ὡς πεξά, ἄποδα δ' ἔστι καὶ λαμβάνει ἐκ τοῦ
 ὑγροῦ τὴν τροφήν ὥσπερ τὰ ἐνυδρα. καὶ αἱ φῶκαι ⁶
 δὲ καὶ αἱ νυκτερίδες διὰ τὸ ἐπαμφοτερίζειν αἱ μὲν
 τοῖς ἐνύδροις καὶ πεξοῖς, αἱ δὲ τοῖς πτηνοῖς καὶ
 πεξοῖς, διὰ τοῦτο ἀμφοτέρων τε μετέχουσι καὶ οὐδε-
 τέρων. αἱ τε γὰρ φῶκαι ὡς μὲν ἐνυδροὶ πόδας ἔχου-
 σιν, ὡς δὲ πεξαι πτέρυγας (τοὺς γὰρ ὀπισθεν πόδας ⁵
 ἰχθυώδεις ἔχουσι πάμπαν, ἔτι δὲ τοὺς ὀδόντας πάν-
 τας καρχαρόδοντας καὶ ὀξεῖς)· καὶ αἱ νυκτερίδες ὡς
 μὲν πτηνὰ ἔχουσι πόδας, ὡς δὲ τετράποδα οὐκ
 ἔχουσι, καὶ οὔτε κέρκον ἔχουσιν οὔτ' οὐροπύγιον,
 διὰ μὲν τὸ πτηνὰ εἶναι κέρκον, διὰ δὲ τὸ πεξὰ οὐ-
 ροπύγιον. συμβέβηκε δ' αὐταῖς τοῦτ' ἐξ ἀνάγκης· ¹⁰
 εἰσὶ γὰρ δερμόπτεροι, οὐδὲν δ' ἔχει οὐροπύγιον μὴ
 σχιζόπτερον· ἐκ τοιούτου γὰρ πτεροῦ γίνεται τὸ

οὐροπύγιον. ἡ δὲ κέρκος καὶ ἐμπόδιος ἂν ἦν ὑπάρ-
 χουσα ἐν τοῖς πτεροῖς. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ὁ
 στρουθὸς ὁ Λιβυκός· τὰ μὲν γὰρ ὄρνιθος ἔχει, τὰ
 15 δὲ ζώου τετράποδος. ὥς μὲν γὰρ οὐκ ὦν τετρά-
 πους πτερὰ ἔχει, ὥς δ' οὐκ ὦν ὄρνις οὔτε πέταται
 μετεωριζόμενος, καὶ τὰ πτερὰ οὐ χρήσιμα πρὸς πτή-
 σιν ἀλλὰ τριχώδη. ἔτι δὲ ὥς μὲν τετράπους ὦν
 βλεφαρίδας ἔχει τὰς ἄνωθεν καὶ ψιλὸς ἐστὶ τὰ περι-
 20 τὴν κεφαλὴν καὶ τὰ ἄνω τοῦ αὐχένος, ὥστε τριχω-
 δεστέρας ἔχειν τὰς βλεφαρίδας, ὥς δ' ὄρνις ὦν τὰ
 κάτωθεν ἐπτέρωται, καὶ δίπους μὲν ἐστὶν ὥς ὄρνις,
 διχαλὸς δ' ὥς τετράπους· οὐ γὰρ δακτύλους ἔχει
 ἀλλὰ χηλάς. τούτου δ' αἴτιον ὅτι τὸ μέγεθος οὐκ
 ὄρνιθος ἔχει ἀλλὰ τετράποδος· ἐλάχιστον γὰρ ἀναγ-
 25 καὶν εἶναι τὸ μέγεθος ὥς καθόλου εἰπεῖν τὸ τῶν
 ὀρνίθων· οὐ γὰρ ῥάδιον πολὺν ὄγκον κινεῖσθαι
 σώματος μετέωρον.

Περὶ μὲν οὖν τῶν μορίων, διὰ τίν' αἰτίαν ἑκα-
 στὸν ἐστὶν ἐν τοῖς ζώοις, εἴρηται περὶ πάντων τῶν
 ζώων καθ' ἕκαστον· τούτων δὲ διωρισμένων ἐφεξῆς
 30 ἐστὶ τὰ περὶ τὰς γενέσεις αὐτῶν διελθεῖν.

INDEX.

- τὸ Α 84. 25 85, 3.
 ἀβλαβέστερα 57, 32
 ἄβρωτος. περὶ τῶματος πλη-
 ρεις οἱ ἄβρωτοι μᾶλλον 81. 5
 ἀγαθός. ἀρίστα 48. 9 βέλτιον
 46, 14 57. 19 70. 27 66. 32 83.
 19 65 15. 87, 15 αὐ ἐνεκεν
 κ. βέλτιον 72. 22 τοῦ βελτί-
 ουτος ἔνακεν 47. 30 2, b. 4 ἐκ
 τῶν ἐνδεχομένων αἰτία τοῦ
 β. ἐστίν 58, 23 διὰ τὸ β. 4. 2
 πρὸς τὸ β. ἢ χειρόν 48. 16
 πρὸς τ. β. 2, a. 4 β. ἵσως 52. 9
 τ. β. κ. τιμιώτερον 65, 22 β.
 χειρότερον 66. 29 ἐσχίσθαι
 β. ἢ ἀσχιστον εἶναι 9. 3 τὸ
 μὲν οὐ β., τὸ δ' οὐκ ἐνδεχό-
 μενον 80. 26 ἀποθνήσκου τοῦ βελ-
 τιονος κ. τ. ἀρχῆς 81. 28 ὡς
 βέλτιστον 85. 15 ἢ φύσις ἐκ τ.
 ἐνδεχομένων ποιεῖ τὸ β. 87, 16
 ἀγαπῶμεν τὴν θεωρίαν 45, 14
 ἀγγεῖον 65. 12 67. 19 2, 6 πλη-
 ροῦσθαι τ. τροφῆς τὸ α. 80.
 33 φλέβες οἷον α. αἵματος
 50, 33 ἀγγεῖον δεῖται 67. 19.
 ἐν α. 50. 7 66, 18 ἀγγεῖα ἢ
 φλέψ κ. ἢ κοιλία 67, 26 τ.
 ἀγγεῖοις 76, 35
 ἀγγειώδης. μόριον δεκτικὸν κ.
 ἀγγειώδες 71, 23
 ἀγενήτους καὶ ἀφθάρτους 44.
 23 ἀγεννήτους PUY
 ἄγκιστρον. ἢ ὀρμιά κ. τ. α. 3, 6
 ἄγκυραι 70, 10
 οἱ ἄγκυρες 88, 14 τ. ἄγκυρων
 88, 14 ἀνάλογον τοῖς α. 88, 3
 ἄγλωττος 90. 23
 ἄγνωσθαι 40, 22
 ἄγνωστερά τὰ πύρα 51. 12
 ἄγριος. διατρεῖσθαι τῷ α. καὶ
 τῷ ἡμέρῳ 43. 3 ἄγρια 43. 5
 πολλά τῶν α. κ. τ. ἡμέρων
 61. 6 σαρκωφάγα τῶν α. τὴν
 φύσιν 61. 5
 ἄγριαδες 71, 23 Z.
 ἐν τῷ ἀγρῷ 3, 5 Qm
 ἀγόμενος 42, 18
 ἀδελός 3, 7 ἀδελὸν 66. 34 81.
 28 89, 21 64. 13 ἀδελὰ 65, 32
 ἀδελῶς 73, 20
 ἀδελόφιλεβ 67, 31
 ἀδιαίρετος κ. ἀσχιδής 42. 30
 ἀδιαίρετον 96. 33 Y
 ἀδιάφθωτον 60. 33 90. 25
 ἀδιάφορα 44, 24
 ὀδιόριστον 39, 22 84. 8 86, 1
 ἀδιψα 69, 34
 ἀδυνατεῖ διαμένειν ἢ φύσις 55,
 28 α. πέσσειν ἢ θερμότης 68.
 12 ἀδυνατούσης τῆς θερμό-
 τητος 68. 8 ἡδυνάτει ἂν 5, b. 2
 ἀδύνατον 88, 30 73. 23 97, 22
 44. 19 α. — οὐ ῥᾶδιον 42. 6
 χαλεπώτατον ἢ α. 42. 34 α.
 τε καὶ οὐδὲν προούργον 53. 27
 αἰεὶ 58. 23 52, 31 66. 34 81, 8
 91. 12 68. 1 81. 33. 36 68, 16

83, 89 84, 28 77, 23 87. 1 87,
10, 28 89, 26 αἰαί 84. 28 Er
ὄλως δ' αἰεί 65, 22
ἀερώδους κ. κενῆς 69. 2
ὁ ἀήρ 40. 16 58, 8 τοῖς πεζοῖς
ὁ αἰ. ἐνδίοπτος 58, 5 αἶρος
46, 14 τοῦ θυρεάθεν αἰ. 42. 1
αἰ. πλήρες 56, 15 αἶρι 69,
3, 6 αἶρα δεχόμενων 69, 10
τὸν αἰ. δεχεται 97, 20 πολὺν
αἰ. 3, 5.
ἀθροισμένον 52, 16 ἀθροισ-
μένης 70. 25
ἀθροῦς ἡ ἐξοδος τ. περιττώμα-
τος 75. 21 ἀθροῦς U
εἰς αἰδίον 40, 6. τοῖς αἰ. 39, 24
αἶμα 47. 31 68, 33 48, 9 65. 11
78, 32, 9 71. 15 50. 15 67. 19
πρωτὸν ἐν τ. καρδίᾳ τὸ αἰ.
66. 25 αἰ. τροφῆς ἔκκεα 60.
12 ἡ τροφή πᾶσιν αἰ 52, 8
τὸ αἰ. ἡ ἐσχάτη τροφή 51, 15
ἡ τελευταία τῆς 60, 34 αἰ.
πεπαισμένον δι. ἐντροφίαν
51, 22 τ. λειπόμενον αἰ. 72 3
παθασώτερον τὸ αἰ. 66. 3 σω-
ματώδες τὸ αἰ. 51, 27 τὸ αἰ.
ἐνωδέσκατον 51, 3 τὸ κατῷ-
τερον αἰ. 48, 3 τὸ αἰ. γλυκὺ
τὸ ὑγιαινον 77, 28 τὸ αἰ.
οὐκ ἔχει αἰσθησιν 51. 5 τὸ
τῶν ἐλάφων αἰ. 50. 16 προ-
κῶν 50. 15 τάρου 51, 4 ἡ
τοῦ αἵματος φύσις 48, 21
50, 1 51, 12 77, 20 ἀρχή τ.
αἰ. 66. 1 66, 24, 33 ἀγγεῖον
αἰ. 50, 33 ὑποδοχήν αἰ. 66.
24 66, 28, 1 ἀρχή κ. πηγὴ τ.
αἰ. ἡ ὑποδοχὴ πρωτῇ 66, 8
αἰ. χάριν 51. 19 67. 18 καθά-
ρυν τ. αἰ. 67 6 ἐξ ἥτιον κα-
θαρὸν αἰ. 77, 25 συνιστα-
μένων τῶν κορίων ἐν τ. αἰ.
68, 10 τ. αἰ. ἐξυγανθέντος
68. 8 διωνοῦς ὄντως τ. αἰ. κ
πεχωρισμένου 66. 29 πλήρες
αἰ. 65. 35 σπλίσγη κ. περιου-
σία τοῦ περιττώματος κ. αἰ.

88, 26 τ. τ. αἰ. κραῖναι 86. 9
τ. τ. αἰ. καχύτητος 68. 2 ἀντι
πολλοῦ κ. καχέος αἰ. 52. 32
τ. τ. αἰ. ἐνότητα 67. 30 τὴν
ἐκ τῆς τροφῆς τοῦ αἰ. ἐπιρ-
φύειν 53, 12 τὴν τοῦ αἰ. δια-
κροῖναι 51, 21 τῆς φύσεως τοῦ
αἰ. 47. 4 τὴν ψυχρότητα τοῦ
αἰ. τὴν λεπρότητα τοῦ αἰ.
50 20 ἔχωρ τὸ ὑδατώδες τοῦ
αἰ. 51, 17 50. 16 τοῦ αἰ. τὸ
γεωδῆς 50. 17. 21 ἀντι τοῦ αἰ.
ἑτερόν τι 48, 1 ὁ μυελὸς αἰ.
τις φύσις 51. 20 τ. αἵματι
67, 27 73. 26 οἶον πυρεῖται ἐν
τῇ αἰ. 51, 1 ἡ τῆς ἐν τῷ αἰ.
θερμότητος κινήσεις 56. 5 τῷ
αἰ. ὁλόδος 68. 3 ἡ φύσις τὸ
αἰ. δια παντός ἐχέεινε τ.
σώματος 68. 20
αἱματική ἡ φύσις 47, 35 τῆς
αἰ. τροφῆς 52, 22 αἰ. ὅλης
65. 6 τέλος εὐπεφίας αἰ. 72, 4
θερμότητος πλήρης αἰ. 97, 29
ἐκκῶδα αἰ. 73, 34 αἱματικά
τὴν μορφὴν τὰ σπλάγχνα 47. 8
τ. αἱματικῶν 65. 5 τ. ἥπαρ
αἱματικώτατον μετὰ τ. καρ-
δίαν 73. 27.
αἱματώδης 81. 31 αἰ. ὧν 70 6
ἐν τοῖς ὅστοις ὁ μυελὸς αἰ.
51 24 τῆς αἱματώδους τρο-
φῆς 77. 35 ἀντι οὐκωδους
κ. αἰ. συστασως 77. 28 ἰδρω-
σαι αἰ. περιττώματι 68. 6 αἰ-
ματωδέστερα 65. 7
αἱμορραγίαι 68. 18 Z
αἱμορροῖδες ἀπονοὶ 68. 18
αἱμὺς 71, 31, 33 EPYU αἱμύ-
δων 54, 8 ESU. cf. ἐμύς
αἰξ 73 33. 74. 8. 88. 25 τ. αἰ-
γας 76. 36
αἰρεσις 57, 3 P.
αἰρουσης 86. 29 PY Er
ἐπεὶ — αἰρουνσι 71. 32 τ. αἰ-
ρουσης θερμότητος 86. 29 αἰ-
ρειν 2, 4 αἰρουμένου 69. 16 τὰ
μικρὰ αἰρεσθαι ὑπὸ 83, 15 αἰ.

- ἀπὸ τῆς γῆς 83, 32 ἀπὸ τ.
γῆς ἡρθαι 83, 35 ἄραντες
ἄνω τὸν μυκτῆρα 59, 13
αἰσθάνονται 90, 31 αἰ. κέν-
τρον τῆς τροφῆς 83, 2 διὰ τοῦ
ὑποζώματος αἰ. τῶν ὀσμῶν
59, 16 αἰσθάνεσθαι 81, 4 56.
25 αἰ. τῷ ἐγκεφάλῳ 56, 17
ἡ ἕξις αἰτία τοῦ ἀλγεῖν αἰ-
σθανομένοις 48, 16
αἰσθησις 47, 5 ἡ αἰ. διμερῆς
57, 3 ἡ κατὰ τ. γεῦσιν αἰ.
91, 4. ἐπὶ τὸ καλ. ἐμπροσθεν
ἡ αἰ. κ. ἡ κίνησις 65, 13 αἰ-
σθήσεως χάριν 56, 12 73, 23
αἰ. καὶ τῶν αἰσθητῶν 41, 4.
αἰ κινήσεις ὅλης πάσης αἰ.
66, 12 τὸ κύριον τῆς αἰ. 81.
32 ἄνευ αἰ. 47, 21 τῇ δια-
νοίᾳ — τῇ αἰσθήσει 39, 16
αἰ. ὠρισταί 66, 34 τὴν αἰ-
σθησιν 81, 27 56, 18 90, 33
τὴν αἰ. τῆς τροφῆς 61, 9 78.
12 90, 28 τὴν τῆς γεύσεως
60, 10 τὴν διὰ τῆς ἀφῆς 60,
13 τῆς ἡδονῆς 61, 7 τῶν χυ-
μῶν 60, 18 60, 19 90, 29 αἰ.
οὐδεμίαν 81, 19 ταχεῖαν 53, 6
εὐκινητοτέραν 50, 22 κοινήν
86, 31 ποιοῦσι τ. αἰ. 73, 2
τ. αἷμα οὐκ ἔχει αἰ. 51, 5.
ταράττει τ. διάνοιαν κ. τ. αἰ.
72, 30 κατὰ τὴν αἰ. 51, 13
66, 20 τῶν περὶ τὴν αἰ. 48,
35 κατὰ τ. κύριον τ. αἰσθή-
σεων 81, 15 τ. αἰ. οὐδεμιᾶς
56, 23 τ. τ. αἰ. ἡσυχίαν 86,
11 ἔναι τῶν αἰ. 56, 25 86, 8
τὸ αἰσθητήριον 47, 7 53, 24 82,
13 τὸ πρῶτον αἰ. 56, 35 τὸ
τῆς ὁσφρήσεως αἰ. 58, 29 τ.
τ. ἀκοῆς αἰ. 56, 16 τ. τ. ὀσμῶν
αἰ. 82, 36 αἰ. οὐδέν 56, 36.
τ. αἰσθητήρια πάντα 91, 11
ἐν τῇ κεφαλῇ 56, 6 αἰσθη-
τηρίων 96, 33 2, 7 47, 3 τ.
αἰ. ἕκαστον 69, 22 διπλοῦν
ἕκαστον τῶν αἰ. 56, 33 τὴν
τῶν αἰ. φύσιν 56, 33 τῶν
τριῶν αἰ. 57, 9
αἰσθητικόν 56, 19. 20, 21. 66, 17
τ. αἰ. ψυχῆς 78, 2 αἰ. πρῶ-
τον τὸ πρῶτον ἐναιμον 66, 34
ἡ σὰρξ αἰσθητικόν 51, 5 τὸ
αἰ. τῶν χυμῶν μόριον 60, 11
ἡ τ. αἰσθητικῆς ψυχῆς ἀρχή
72, 16 τ. αἰσθητικὴν ἀρχὴν
67, 29 τὴν αἰ. ἐνέργειαν 56, 6
τ. αἰ. ψυχὴν 67, 23 τὰ αἰσθη-
τικὰ μόρια 52, 3 ἀναίσθητα
— αἰσθητικὰ 67, 13 αἰσθη-
τικῶν 2, 7 Z τῶν αἰ. ἀρθρο-
δέστεραι 67, 9 αἰσθητικώ-
τερον 48, 3 αἰσθητικώτατον
60, 12
τῶν αἰσθητῶν 56, 37 αἰσθή-
σεως κ. τ. αἰ. 41, 4 δεκτικόν
τῶν αἰ. 47, 7, 28
ὁ Αἰσώπων Μῶμος 63, 35
αἰτία τοῦ — 96, 10 ἡ ἕξις αἰ. τοῦ
ἀλγεῖν αἰσθανομένοις 48, 16
αἰ. τ. ὑγρότητος κ. τ. θερμότη-
τος 67, 27 ἐκ τῶν ἐνδεχομέ-
νων αἰ. τοῦ βελτιονός ἐστίν
58, 23 οὐδεμιᾶς αἰ. πέψεως
50, 11 αἰ. μία τίς ἐστίν ὡς
εἰπεῖν 89, 10 ἡ αἰ. τῆς ἀπο-
δίας 90, 15 ἡ αἰ. δῆλη ἐν
3, b. 8 ἡ αἰ. λεχθήσεται 5,
7 τρόποι τῆς αἰτίας 42, 14 τῆς
περὶ τὰς βλεφαρίδας αἰ. 58.
12 τ. αἰτίαν 2, 8 θεωρητέον
τ. αἰ. 55, 19 τ. αἰ. ἐροῦμεν
58, 13 αἰ. τ. ὀξέων νοσημά-
των 77, 6 τ. αὐτὴν αἰ. 78.
12, 33 74, 17. 75, 18 80, 27, 35.
2, 7 90, 8 τ. αὐτὴν δ' αἰ.
80, 27, 35 ταύτην τ. αἰ. 71,
33 διὰ ταύτην τ. αἰ. 88, 15
85, 12 2, 4 71, 24 72, 14 διὰ
τ. αὐτὴν αἰ. 2, 7 78, 33 90, 8
75, 18 95, 11 δι' ἣν αἰ. 74, 12
87, 2 5, 6 δι' ἣν δ' αἰ. 65, 10
96, 1 97, 22 79, 23 διὰ τίν'
αἰ. 67, 14 73, 27 73, 13 77, 11
87, 3 97, 27 2, a. 10 διὰ

- τίνα δ' αἰ. 78, 5 τὴν εἰρη-
 μένην αἰ. 70. 18 88, 22 61, 2
 89. 22 διὰ τ. εἰ. ἔμπροσθεν
 αἰ. 88. 35 διὰ τ. αἰ. τ. εἰρη-
 μένην ἐπ' ἐκείνων 91, 21 διὰ
 τίνος αἰτίας 2. b. 10 δ. ταύ-
 τας τὰς 72, 22 71. 27 4. 2 τ.
 εἰρημένας 76. 15 82. 21 διὰ
 τ. εἰ. πρότερον 86, 7 τὰς αἰ.
 τοῦ σχήματος 41, 8 τὸ διὰ
 τῆ καὶ τὰς αἰ. 89. 10 τὰς αἰ.
 καθορᾶν 45, 15 τ. αὐτὰς αἰ.
 τοῖς 90. 18 τὰς αἰ. γνωρίζειν
 45, 10
 τὸ αἰτιον 96, 11 91, 14 βοη-
 θείας 62. 32 κάμψεως 54. 5
 τ. ζωῆς 78. 3 αἰτιον ὅτι 5, 7
 62, 8 69. 27 71, 16 74, 6 74. 32
 80. 5 86. 26 88. 25 2, 3 4, 4
 4. 4 5, a, 2 89, 9 90. 21. 26
 91, 24, 31 96. 4 αἰ. τό 2,
 a, 9 73. 22 80. 1 72, 24 81, 3
 85. 13 αἰ. τοῦ 72, 30 77, 31
 88. 6 96. 16 97, 26 αἰ. τοῦ—
 ὅτι 84, 34 αἰ. τούτου ὅτι 5,
 b, 2 τοῦ—αἰ. 73, 7 τούτου
 αἰ. 2, a, 5 83. 5 τούτου αἰ.
 ὅτι 97. 23 62. 31 72. 14 83. 19
 84. 14 88. 16 91. 6 τούτου αἰ.
 τό 2, b, 9 τούτου αἰ. οὐχ ὅτι
 —ἀλλ' ὅτι 88. 2
 τὸν ἅπαντα αἰῶνα 44. 23
 ἀκαλήφας 81, 36
 ἀκάλυπτα 96. 4
 ἀκαλύφας 81, 36 P
 τὴν ἀκαμψίαν 54, 24
 ἀκανθα 47. 16 53. 36 55, 19
 54. 7 κοίλη ἄ. 52, 15 ἀκαν-
 θαν 54, 26 52, 13, 22 τοῖς
 ἐνύδροις τὴν ἄ. 52, 4 τ. ἀ-
 κανθῶν 81, 8 ταῖς ἀκάν-
 θαις 81, 9 ταῖς τῶν λχθύων
 ἄ. 54, 20 κεραρακωμένον ταῖς
 ἄ. 79. 29 οὐκ ἀκάνθας ἀλλ'
 ὅστα 55, 16
 ἀκανθώδης ἡ φύσις 60, 25 ἄ. ἡ
 τῶν ὀστέων φύσις 55, 20 ἄ. ὁ
 τόπος 60. 16. 23 ἡ τροφή ἄ.
 74. 3 ἀκανθῶδες 95. 14 P.
 96. 5 ἄ. κ. μακρὸν τὸ οὐραῖον
 95. 10 ἀκανθώδεις 96. 4 ἀ-
 κανθώδη 96. 7 74, 29 89. 10
 95. 7 ἀκανθῶδων 96. 7
 ἀκατεργασίαν 75. 5 EY
 ἀκατέργαστον 74. 12 τ. ἀ. τρο-
 φὴν 74. 25 τὸ στόμα τῆς ἀ-
 κατεργάστου τροφῆς πόρος
 50, 15
 ἄκανυλον 2. 5 ἄ. τὸ πετερόν 82. 17
 ἀκέρατος 74, 32 ἀκέρατα 86.
 18 51, 34 τ. ἀκεράτων 76, 14
 ἄκερκον 89. 6. 22
 ἀκινητίζει φοβούμενα 50. 31
 φοβηθέντα ἄ. 82. 26 ἀκινη-
 τίζουσιν 86. 10
 ἀκίνητος. ἡ ἀνω σιᾶγων ἄ. 60. 29
 ἀκίνητον 86. 33 τὴν σιαγὸνα
 τὴν κάτω ἄ. 60. 27 τ. ἀκί-
 νητα πάμπαν 83. 8 τοῖς κι-
 νουμένοις — τοῖς ἀκινήτοις
 54. 34
 ἀκμῆς 48. 5
 ἀκοή 56, 32, 34 ἀκοῆς 91, 12
 56. 28 57, 22 τὸ τῆς ἄ. αἰ-
 σθητήριον 56. 16 τὴν ἀκοήν
 56. 14
 ἀκολουθοῦσιν 46, 18 πρὸς τὸ
 μὴ ἀκολουθεῖν 96. 30 ἡκο-
 λουθήκε 47, 34 ἀκολουθήσει
 49. 6 εὐθύς ἀκολουθήσαι 60, 9
 σχεδὸν ἀκόλουθον 2. 7 ἀκολού-
 θως 49. 9
 ἄκοπον τὸ ἐστάναι 89. 17
 ἀκούει 56. 28 ἀκούουσι καὶ ὁ-
 σφραίνονται 56, 15 ἀξιοπί-
 στων ἀκούσαι λεγόντων 73,
 13 ἄ. τ. κεφαλῆς λεγούσης
 73, 20
 ἀκρατεῖς 91, 3
 δι' ἀκριβείας ἰδεῖν 44. 35 μετ'
 ἄ. 68. 28 ἀκριβείαν 86, 11 τὴν
 ἄ. 96. 14
 ἀκριβῆ τὴν ὄψιν 57. 18 οὐκ ἄ.
 τ. ὁ. 83, 28 τὴν ὁ. ἀκριβε-
 στέραν 48, 19 τὰς ἀκριβε-
 στέρας 56. 3. 4 ἀκριβῶς 61, 1

μετέχουσί τοῦ α. κ. καλῶς ἢ
 τὸνναντίον 59. 29
 αἱ ἀκρίδες 83. 1 83, 34
 ἀκρόπολις τοῦ σώματος 70, 26
 ἀκροποσθία 57. 4
 τὸ ἀκρον τ. καρδίας 66. 1 τὸ α.
 λεπτόν κ. τριχῶδες 60. 8 ἐπ'
 ἀκρου 91, 7 οὐ πάντῃ ἀλλὰ
 τῷ ἀκρῷ 61, 5 ἐπὶ α. τ. ἀνω
 στοματι 84. 24 τὰ ἄκρα στέ-
 ρεα 43. 15 τὰ α. τοῦ φύλλου
 γεγραμμένα 82. 15 τῶν α.
 κρῶν ἐκαστὸν 52. 19 τὸ μέ-
 σον μετέχει τῶν α. 61. 10 ἐπ'
 ἀκροῖς 87, 1
 τ. ἀκρωτήρια 90. 9 σκέπασμα
 τ. ἀκρωτηρίων 87. 24
 αἰγία. ἡ ἐξίς αἰτία τοῦ αἰγεῖν
 αἰσθανομένοις 48. 16
 τὴν ἀλέαν 52, 8. τ. τ. ἐγκεφά-
 λου α. 86, 10 δεύονται ἀλέας
 80, 85 πλείονος 72, 16 τὰς
 ὑπερβολὰς τοῦ ψυχους καὶ
 τῆς α. 58. 7 ἐν ε. ψύχει κ.
 τ ἀλέαις 80, 29
 ἀλεάζει 58, 21 PU
 ἀλεαίνων αὐτὸς λίαν 56, 22
 ἀλεινοτέρας τ. νύκτας 80, 34
 ἀλείαντον 74. 28
 ἀλεκτροπόδες 57. 28
 ἀλεπίδωτα 97, 7
 ἀλεωραν 79. 28 87, 29 Y ἀλεώ-
 ραν 79. 28 P τ. περὶ τ. σώμα
 ἀλεωραν 87, 29 ἀλεωρήν 79.
 28 SUY et Er
 αὐτὴ ἡ ἀλήθεια 42, 19
 ἀλιευταῖς 3. a. 6
 ἀλιευτικὸς κάλαμος 3, b. 6
 ἀλίσκονται 84, 11
 ἡ ἀλκή 62. 4 62, 21 ἀλκῆς χά-
 ριν 61. 2 78. 21 βοήθειας κ.
 α. χάρις 62. 27 αὐτοῦ τῆς α.
 62, 28 ἄλλην ἀλκην πρὸς σω-
 τηρίαν 63, 2 τὴν α. 59, 10.
 22 61 21 τὴν α. σχεδὸν α-
 πασαν 62, 14 πρὸς α. 55. 10
 61. 17 62. 35 85. 11 πρὸς τ.
 α. 82. 37 83, 18 4, 7 87, 25

πρὸς βοήθειαν κ. α. 84, 31
 πρὸς α. τε κ. βοήθειαν 61. 29
 ἀλλὰ 5, 1 5, b. 4 64. 21 69. 9 70.
 23 75, 20 77, 11 83. 9. 33 84. 1
 84, 23 85, 23 86. 26 87. 23 89.
 5. 20 90. 24 90, 25 91, 3 96, 7,
 29 51, 30 97. 17. 22 97, 23
 ἀλλὰ γὰρ 64. 18 α. δίδωμι 41, 2
 α. ἡ 88. 18 85, 9 α. ἴσως 41, 9
 α. μὴ 49, 3 63, 35. α. μὴν 41.
 80 α μὴν — γε 44, 8. α. μὴν
 οὐδὲ 80. 15 α. μόνον 91, 13
 α. ὅμως 44, 16 40. 35 α. ὅτι
 42, 8 ἀλλ' οὐ 73, 17 82, 32
 87. 12 87, 14 91. 17. 18. 4. 4
 α. ἂν καὶ — ὥσιν 72, 28. α. ἡ
 — ἡ 71, 9 α. μὲν — ἀλλὰ 50,
 10 α. ὥς — οὐκ ἐχούσης 71,
 29 α. οὐθίς ἂν ἀξιώσασιν
 66, 25 δε — ἀλλὰ 67, 8 εἰ
 μὴ πλεοναχῶς, α. τοσαυτα-
 χῶς 48. 24 ἡ — ἀλλ' ἡ — ἡ 51.
 35 μὴ — α. 54. 6. 72. 29 μὴ
 — μὴδέ — α. 90. 27 οὐκ σὺν
 ὥς — ἀλλ' ὥς 85. 15 οὐτε —
 οὐτε — α. 74, 22 95, 3. ἔτι
 οὐ — α. 4, 2 οὐκ — α. 83, 36
 96. 26 54, 17 οὐκ — ὥσπερ
 οὐδὲ — ἀλλ' 91, 20 οὐδὲ —
 α. 80. 16 αὐτε — οὐτε — οὐτε
 — α. μόνον 76, 8 78, 36 οὐ
 τῇ μὲν — τῇ δ' οὐ — α. πᾶν
 τῇ 80. 11 οὐ γὰρ — α. 64, 14
 οὐ μὴν — ἀλλὰ 77, 17 οὐ μ.
 α. καὶ 69: 32 οὐκ ἔχει δ'
 οὐδ' — α. 76. 27 οὐ μόνον
 — α. ἔν' ὅτι 72. 35 οὐ μόνον
 — α. ὅπως 89. 8 μὴ μόνον —
 α. καὶ A, 2, 6 40. 24 46, 29
 64. 1 66 18 56. 6 68. 12 70, 17
 71, 3 74. 4 83. 28 85, 23 87. 30
 89. 3 90. 2 96. 27 οὐ γὰρ μό-
 νον α. καὶ 63. 6
 ἀλλήλων διαφέρουσιν 54, 20 α.
 τ. μορίοις διαφέρειναι 2. b. 1
 ἐπ' ὀλίγον διαφέρουσιν α.
 2. a. 3 μόνα ὀλίγα διαφέ-
 ροντα ἔχουσιν α. 2. b. 3 διέ-

- στηκεν ἄ. 58. 28 τυγχάνει
 κεχωρισμένα ἄ. 72. 10 ἀλλή-
 λους 74. 23 σύστοιχα ἄ. 70. 22
 ἀλλήλαις 88. 28 τριβόμενοι
 πρὸς ἀλλήλους 61. 22 αἱ φλέ-
 βες πρὸς ἀλλήλους 68. 29 ἄλ-
 ληλα μὴ τρίβειν 54. 26 πρὸς
 ἄ. 74. 15 84. 3 πρὸς ἄ. δια-
 φέρει 73. 19 πρὸς ἄ. διαφο-
 ράς 82. 36 ἢ πρὸς ἄ. δια-
 φορά 2. α. 1
 οὐκ ἄλλοθεν 66. 7
 ἄλλοθι κ. ἄλλοθι 4. 9
 ἄλλοιότερος 52. 18 ὁδόντας ἄλ-
 λιοιότερους 78. 18
 ἄλλοιώσεως 41. 6
 ἄλλον τρόπον χρήσιμον 62. 11
 πρὸς τ. τ. ἄλλον σώματος
 χρεῖαν 89. 26 κατὰ τὸ ἄλλο
 σῶμα 77. 12 ἄ. ὅτιοῦν 43. 18
 ἄ. κῶλον τοιοῦτον 95. 24 κἂν
 εἴ τι ἄ. τοιοῦτον 81. 32 κ. εἴ
 τι τοιοῦτον ἄ. ἐστίν 95. 9 ἄ.
 οὐκ ἔστιν, ἀλλ' ἦ 85. 9 ἄ.
 ὁποιοῦν ὄπλον 87. 4 οὐτε
 — οὐτ' ἄ. οὐδέν 2. 6 τὴν
 ἄλλην ὕλην 46. 29 μὴ ἔχειν
 ἄ. βοήθειαν 79. 11 πρὸς ἄ.
 χρῆσιν 58. 24 οἱ ἄλλοι 87. 22
 τὰλλα 50. 30 53. 30 67. 21
 74. 26 76. 4. 6 79. 14. 35 80.
 19 81. 31 83. 24 84. 24 88. 25
 96. 29 74. 8 97. 12. 14 86. 3
 96. 34 2. 7. 6 τὰ ἄλλα 2. b. 7
 ὁ ἄνθρωπος — τὰ δ' ἄ. πᾶν-
 τα 89. 7 τ. ἄ. πᾶντα 91. 5
 τὰ δ' ἄ. 90. 16 τὰ μὲν ἄ. ζῶα
 — τοῖς δ' ἀνθρώποις 87. 23
 κ. τὰλλα ζῶα 89. 25 2. 3 ἄ.
 γένη ὀρνίθων 4. 2 ὅς' ἄ.
 τοιαῦτα 68. 24 ἄ. πέφυκεν
 ἄλλως 65. 4 οὐδὲν γελᾷ τ.
 ἄλλον 73. 28 τ. ἄ. ζῶων 73.
 26 τ. ἄ. ζ. ἀνθρώπος 66. 9
 τ. ἄ. πάντων 75. 21 τ. ἄ. τ.
 τετραπόδων 71. 8 τ. ἄ. τ.
 τοιούτων 90. 32 τῶν ἄ. ὡς
 εἶπεῖν οὐδέν 73. 15 ἐπὶ τ. ἄ.
 μορίων 2. 2 ἐπὶ τ. ἄ. οὕτως
 ἔχει 5. 7 τὰ κῶλα πέφυκεν
 ἄλλοις ἄλλως 65. 25 τοῖς ἄ.
 τοῖς ἐνάμμοις 90. 19 τ. ἄ.
 ζῴοις 88. 29 71. 34 τοῖς μὲν
 ἄ. ζῴοις — τοῖς δ' ἀνθρώ-
 ποις 66. 7 τοῖς ἀνθρώποις —
 τοῖς ἄ. 88. 12 τοῖς μὲν ἄ.
 ζῴοις — ἐκείνοις δέ 91. 4
 ἄνθρωπος μὲν — ἐν δὲ τ. ἄ.
 ἐνια 88. 31 τ. ἄ. τ. φοιλιθ-
 τοῖς 71. 21 πολλοὺς ὄχετους
 κ. ἄλλους 68. 15
 τὸ δ' ἄλλοτ' ἄλλως 41. 19
 ἀλλοτρίῳ φράγματι 79. 24 ἀλ-
 λοτρίαν τὴν θερμότητα 48. 36
 ὥσπερ ἀλλότριον κῶλον 90.
 14 αἱ ἀλλότρια κινήσεις 67.
 27
 ἄλλως 40. 36 41. 25 54. 22 65. 4.
 25 4. 7 ἄ. δέ 48. 14 ἄ. οὐ-
 δέν 63. 4 ἄ. — οὕτως 39. 15
 ἄ. πῶς 39. 10 ἄ. τε 95. 23
 S U Y b
 ἀλμυροῖς γεώδης ὑφίσταται ἐν
 76. 34
 οὐδὲν ἄλογον 73. 30 ἀλόγως 48.
 5 P
 πρὸς τὴν ἄλσιν τῆς καρδίας 69.
 18. 23
 τ. ἀλτικοῖς μορίοις 83. 3
 ἀλύτως — λυτῶς 49. 32
 ἄμα 59. 2 89. 15 97. 23 90.
 22 95. 23 4. 4. 9 82. 12
 81. 22 74. 2 71. 1 63. 17. 29
 63. 10 55. 27 82. 11 79. 29 ἄμα
 τοῖς 55. 18 5. 7 ἄμα δὲ καί
 3. 2 οὐδὲν ἄμα καρχαρόδουν
 κ. χαυλιόδουν 61. 23 ἄμα τῇ
 τροφῇ 62. 9 ἄμα — τε — καί
 48. 9
 ἀμανροῦσθαι 67. 19
 ὅπως μὴ ἀμβλύνωνται 61. 22
 ἀμβλυτερον βλέπειν 57. 36
 ἀμηχάνους ἡδονάς 45. 9
 ἢ ἄμια 76. 21 ἄμιά S
 ἄμια Er.
 ἐπὶ τ. ἀμπελίνων φύλλων 68. 23

ἄμυδροῦς 68, 3
 ἄμυλοι χόνδροι κεχωρισμένῳ
 μυελῷ 55, 35
 τ. ἀμυντικόν 83, 21
 ἀμύνειν 62. 34 ἀμύνον 62. 29 Z
 ἀμύνεται 63, 15 ἀμύνονται
 63, 12 88, 2 ἄ. τ. προσθίους
 88, 1 πρὸς τὸ ἀμύνεσθαι 90,
 19 ἀμυνόμενον 62. 29 ἀμύ-
 νασθαι 90, 19 U Y
 ἀμφισβητοῦσι 48, 24 PSU
 ἀμφισβήτησις περὶ ὅλου τοῦ γέ-
 νους 76. 33 τοσαύτην ἀμφ.
 48, 34
 ἀμφοδον 63. 36 S U Y
 ἀμφοδόντα 51, 30, 33 S U ἀμφ-
 ὀδονσι S U cf. ἀμφοδον
 ἀμφοτέροι. αἱ βλεφαρίδες ἀμ-
 φοτέραι 58. 14. 17. 21 ἀμ-
 φοτέρων 61. 10 48, 17 54. 20
 91. 12 84. 21 μεταίχμιον τ.
 τόπων ἄ. 76, 2 ἄ. τε μετέ-
 δετέρων 97. 3 μη-
 δετέρων τ' εἶναι κ. ἄ. 89. 32
 ἄ. τῶν ἐσχάτων 63, 27 ἀμ-
 φοτέροις 91, 14 κατ' ἀμφο-
 τέρους 72, 29 πρὸς ἀμφοτέ-
 ρας τὰς ἐργασίας χρήσιμος
 60, 18 ταῦτ' ἀμφοτέρω 89,
 28 ζηλᾷς ἔχειν ἄ. 83. 32 ἐπ'
 ἀμφοτέρω 91. 24 58, 15 80. 20
 ὑπεναντία πρὸς ἄ. 4, 7
 ἀμφοτέρωθεν. μήκος ποιήσας
 ἄ. εἰς στενόν 59. 26
 ἀμφω 43. 1 ἀμφοῖν 57. 11 42, 15
 τὴν αὐτὴν φύσιν ἄ. 64, 5 ἄ.
 ἔνεκεν 61. 4 μικτόν ἐξ ἄ. 68.
 11 ἐπ' ἀμφω συμπέφυκεν 83.
 17
 ἀμφοδον. τῶν κερματοφόρων οὐ-
 δὲν ἄ. 63. 36 τ. ἀμφοδόντα 76.
 5 75, 24 74, 32, 24 τὰ ἄ.
 καὶ ἀκέρата καὶ πολυσχι-
 δῆ 51, 34 διχαλὰ μὲν ἄ. δέ
 74, 27 τ. μὴ ἄ. 75, 5 τὰ μὴ
 ἄ. ἀλλὰ κερατώδη 51, 30 τοῖς
 ἀμφοδόουσι καὶ πολυσχιδέσι
 51. 31 τοῖς κερματοφόροις καὶ

μὴ ἄ. 51. 30 τοῖς μὴ ἄ.
 74. 1 cf. ἀμφοδον
 ἄν. ἕως ἄν ἡ 47. 12 ὅσοις ἄν ἡ
 52. 35 ὅμως ἄν γίνωνται 72,
 35 ὅπλον οἶον ἄν βούληται
 87. 2 ὅπου ἄν 41. 24 76, 4
 87. 2 77. 7 ἄν ποτε ποιῶν-
 ται 59, 14 ἄν μὴ σφοδρὰ ἀνα-
 κλίνῃ τις 90. 25 ἄν νοσήσω-
 σιν 71. 10 ἄν μὴ τι ἐμποδίσῃ
 58. 23 ἄν δὲ κάτω ῥῆ 4, 8
 οἷς ἄν παραρρῶν 64. 9 ὅσον-
 περ ἄν ἀνερρώγῃ 62, 30 ὁ-
 ποτέραν ἄν τύχωσιν 84, 32
 ἄν δόξειε 63, 27 δ. ἄν 1.
 1 81, 27 69. 28 ὥς δ. ἄν
 57, 14 θαυμάσειεν ἄν 64. 7
 ἐμποδίζοι ἄν 89, 27 S U ἐμ-
 ποδίζοιεν ἄν 4. a. 7 88, 31
 ἐμποδίσαιεν ἄν 4. b. 7 εἰσ-
 ρέοι γὰρ ἄν 62, 11 ἄν τις
 ἀπορήσειεν 69. 26 ἄλλ' οὐ-
 θεὶς ἄν ἀξιόσειεν 66, 25 φα-
 νείῃ ἄν 69. 15 ὥστε ἄν εἴῃ
 41, 36 ἄν εἴῃ 87, 15 P 80. 36
 ἐπόμενον δ' ἄν εἴῃ εἰπεῖν
 67. 15 δ' ἄν εἴῃ 66. 29 67, 5
 ἄν ἔχον ἄν εἴῃ 54, 18 εἴῃ
 γὰρ ἄν 59. 26 καὶ γὰρ ἄν
 εἴῃ 45, 10 μάλιστα ἄν δύν-
 ναιτο 60, 25 οὐκ ἄν δόξειεν
 ἔχειν 90. 20 ὥσανύτως γὰρ
 ἄν δόξειε 43. 4 ἡ οὐκ ἄν δό-
 ξαιεν ἔχειν 5, 1 γίνονται ἄν
 61. 20 ἐξ οὗ γένονται ἄν 67,
 35 ὥσπερ ἄν εἴ τις λέγοι 49,
 3 41, 6 ἄν ἐπικλίνῃ 60. 22 Y
 ὥσπερ ἄν εἴ τις — προαγά-
 γοι 85, 2 59. 24 ὦ. ἄ. ε. τ.
 προσλάβοι 53. 26 ἄν τις θεῖῃ
 46, 12 μάλιστα ἄν ἔχοι 63,
 26 κάλλιστ' ἄν ἀποτελοῖ 64,
 28 ἄν ἔχοι 60. 30 ὥστε —
 οὐκ ἄν ἔχοι 51. 8 ὥστ' οὐκ
 ἄν — ἦν 65, 2 ἄν ἦν 3, b, 1
 γὰρ ἄν ἦν 80. 18 90. 4 οὐ
 γὰρ ἄν ἦν 90, 24 οὐκ ἄν ἦν
 60, 5 51. 35 γὰρ ἄν ἦσαν 96,

2 καὶ ἐν μὴ οὗτος ἦν 87. 13
 ἂν εἶχον 80. 20 μάτην ἂν
 οὖν εἶχον 75. 8 ἂν παρῆγεν
 63. 4 οὐκ ἂν ἐγίγνετ' 82. 23
 ἂν ἐγίγνετο 77. 9 θᾶσσον ἐγί-
 νετ' ἂν 65. 4 ἐμπόδιος ἂν
 ἦν 97. 13 ἐνεπόδιζεν ἂν 59.
 17 89. 27 ἐπειρώμεθα ἂν 40.
 24 ἂν ἐποίει 54. 4 ἂν ἐποί-
 ουν 54. 23 ὅθεν ἐποίητ' ἂν
 63. 1 ἐκάλυεν ἂν 63. 9 διε-
 λάμβανε γὰρ ἂν 97. 25 διε-
 φθείρετ' ἂν 96. 31 ἡδυνά-
 τει ἂν 5, b, 2 οὐκ ἂν ἡδύ-
 νατο 5, b, 2 ἡ γὰρ ἂν ἐκί-
 νοῦντο 96. 12 μόγις ἂν ἐ. 96.
 14 ἂν ἐχρήσατο καλῶς 87. 14
 ἂν μὴ — ἀλλὰ 72. 29 εἰ
 δέ — συνεχὲς ἂν 80. 25 εἰ
 εἶχε — οὐκ ἂν ὑπερέτει 2. 8
 ἦν ἂν, εἰ εἶχε 56. 10 εἴτε
 — ἦν — οὐκ ἂν ἔσῳζε 54. 7 ἡ
 πόρρω ἂν ἦσαν, ἡ πᾶν ἂν
 κατεῖχε 80. 31
 καὶ γὰρ ἂν μὴ ἡ 89. 4 ἂν δέ
 — ἡ 70. 6 ἀλλ' ἂν καὶ ὅσιν
 72. 28 ἂν ποτε ποιῶνται
 59. 14 ἂν μὴ σφόδρα ἀνα-
 κλίνῃ 90. 25 ἂν νοσήσῃ
 71. 10 ἂν μὴ τι ἐμποδίῃ 58.
 23
 ἀναβαλίνουσιν 68. 8 Z?
 ἀναγκάζεται φάναι 42. 20 ἀ-
 ναγκασθήσεται 39. 27
 ἀναγκαῖα 70. 23 ἡ τ. οὐράς
 ἂν. χρῆσις 89. 24 τῆς ἀ.
 φύσεως 63. 22 ἐπικαιρον
 κ. ἀναγκαῖαν 77. 36 ἀναγ-
 καῖον 97. 20 77. 6 89. 2 δῆ-
 λον ὥς ἀ. 65. 11 τοῦτον ἐνε-
 κεν κ. ἀ. 72. 23 ἐν μέσῳ
 τοῦ ἀναγκαίου σώματος 65.
 23 τῶν πρὸς τὸ ζῆν ἀναγ-
 καίων 65. 25 πρὸς μηδὲν τῶν
 ἀ. 61. 36 τ. ἀναγκαιότερον
 εἶναι 74. 33 ἀναγκαιότερα
 91. 13 δύο τὰ ἀναγκαιότατα

μόρια 55. 30 ἀναγκαιῶς 89.
 21 4. 1
 ἀνάγκη 80. 16 42. 32 4. 1 97. 19
 ἀ. εἶναι 40. 4 71. 7 ἀ. ἔχειν
 80. 26 τὸ ἐξ ἀνάγκης 42. 2
 39. 21 ἐξ ἀ. 63. 14. 22. 34
 64. 30 65. 9 77. 18 77. 21 71. 4
 69. 27. 29 79. 28 78. 5 3. 2.
 4 82. 19 4. 7 2. 4 97. 10 4.
 2 78. 4 72. 2, 13, 14 73. 33
 72. 34 οὐκ ἐξ ἀ. 70. 23 κατὰ
 συμβεβηκὸς ἐξ ἀ. 70. 30
 ἀνάγειν τοὺς λόγους 39. 22 ἡ
 φύσις ἀνάγεται πρὸς 48. 23
 ἀναδιπλώσεις πολλὰς 75. 2
 ἀναθυμῆσις ὁ καπνὸς 49. 22
 τ. ἀπὸ τ. τροφῆς γινομένην
 ἀναθυμῆσιν 72. 18
 ἀναθυμιαμένης ἐκ τῆς γῆς τῆς
 ἀτμίδος 53. 5 ἀ. ἄνω τῆς
 τροφῆς 52. 36
 ἀναιματώτατον 52. 35 Z
 τὴν ἀναιμίαν 52. 26
 ἀναιμον 42. 15 ἀναιμοι 96. 2
 φέρουσι πόροι ἀ. 71. 16 ἀναι-
 μα 73. 30 96. 16 42. 35 50. 30
 τ. πολυπόδα κ. ἀ. τ. ζώων 84.
 12 ἀναιμίων 48. 7 ESUZ ἀ.
 ὄντων 79. 25 τῶν ἀ. οὐδὲν
 σπλάγχχνον 65. 30 ἀναιμό-
 τατον 52. 35
 τ. ἀναιμότητα τ. πλεῦματος 76.
 31
 ἀναιροῦνται ταχέως 72. 5
 ἀναισθητός 56. 23 ἀναισθη-
 τον 86. 33 ἀναισθητα — αἰ-
 σθητικά 67. 13
 ἀνακλίνῃ 90. 25
 ἀναλαμβάνει ἡ φύσις 74. 29
 ἀναλαμβάνουσι 83. 2 68. 8
 ἀναλίσκει 88. 3 τὸ γεῶδες εἰς
 τὸ δέσμα ἀνήλωκεν ἡ φύσις
 55. 26 ἀναλίσκεται 64. 3 76.
 35 89. 23 ἀναλίσκεσθαι τ.
 τροφήν εἰς 4. 3 ἀνήλωται
 95. 8 P. 84. 17

- ἀναλλοίωτον 67, 17 Z
 κατ' ἀναλογίαν 45. 27
 ἀνάλογον 45. 6. 9 48, 5 44, 23
 τ. ἀ. 1. 1 68, 26, 27 54, 19
 47, 30 68, 6 50, 35 51. 5 53.
 21. 35 52, 3 53, 11 44, 18 τ.
 ἀ. τῇ καρδίᾳ 81. 29 78. 2 τ.
 ἀ. τῇ γλωττῇ σαρκῶδες 78. 10
 ἀ. τοῖς ἀγκῶσι 88, 3 τὸ μὴ
 ἀ. ἔχειν 67, 17 τὰ μὲν ἀπλῶς
 — τὰ δ' ἀνάλογον 45. 5 τὸ
 ταύτη ἀ. 47, 20 ἀ. τι μόριον
 2, 5 81. 16 τῷ ἀ. 44, 21 68,
 6 τῇ ἀ. ὁμοιότητι 44. 11
 κατὰ τὸ ἀ. 52. 24 τὰ τοῦ-
 τοις ἀ. 47. 14 ἔνια τῶν ἀ.
 47. 15 τῶν ἀ. 55. 17 τὰ ἀνά-
 λογα 47. 14 Y
 ἀναλυόμενον 75, 33
 Ἀναξαγόρας 87, 7 οἱ περὶ Ἀ.
 77, 5
 ἀνάπαλιν 62, 22 Z 60. 28 52, 3 E
 41, 31
 πρὸς τ. ἀναπαύσεις χρήσιμον
 89. 16 δεῖται τ. σῶμα ἀνα-
 παύσεως κ. καθέδρας 89. 20
 ἀναπέτονται μάλιστα εἰς ὕψος
 57. 27 ἀναπετώνται SU ἀνα-
 πετόμενα 83, 33
 ἀναπηρία. τὴν τοῦ μορίου ἀ.
 60. 26
 ἀναπληροῖ 74. 29 SU
 ἀναπληστικά 49. 16
 ἀναπνεῖ 62, 17 70, 29 69, 6 ἀ-
 ναπνεῖν 97, 26, 23 59, 4 59. 16
 τὸ ἀ. οὐ πάντων κοινόν 62,
 22 τοῦ ἀ. ὁ πλεῦμων ὄργανον
 69, 14 ἀναπνεόντων 59,
 6 τῶν μὴ ἀ. 59. 14 τοῖς μὴ
 ἀναπνεύουσιν 97, 21 τὰ ἀ-
 ναπνεόντα 69, 5, 6 ἐκπέμ-
 πει ἀ. καὶ ἐκπνεόντα 64, 19
 τ. μὴ ἀ. θυράθεν 86, 4 ἀ-
 ναπνεύσῃ 97 64. 31
 ἀναπνοή 39, 20 42, 31 65, 16 ἡ
 ἀ. διὰ τῆς ἀρτηρίας 65, 17
 ὁ πλεῦμων ἀναπνοῆς χάριν
 69. 8 τῆς ἀ. 62, 17 διὰ τῆς
 ἀ. 57, 7, 10 ἀ. ἔνεκεν 64. 1
 ἐν τοῖς περὶ ἀ. 97, 22 96. 2
 τὴν ἀναπνοὴν 59, 30 πρὸς
 τὴν ἀ. 59, 9 τοῦ ὄργανου τοῦ
 περὶ τὴν ἀ. 64, 30 τὴν ἀ.
 καὶ ἐκπνοὴν 64, 29
 τ. ἀναπτυνκτά 83, 15 ἀναπτυνκτά
 P
 ἀνάπτυνξις. μεγάλην τὴν ἀ. τοῦ
 στόματος 62, 29
 ἀναπτύσσεται 64. 27 ἀναπτυσ-
 σόμενος 64. 28
 ἀναρθρος. τῶν νωθροτέρων ἀν-
 αρθρότεροι 67, 10
 ἀναρρηγνυμι. ὅσον περᾶν — ἀν-
 ερρώγη 62, 30 ἀναρραγῆναι
 τοὺς μυκτῆρας 40. 15 ἀνερ-
 ρωγός 97, 2 96. 34 ἀνερ-
 ρωγῶτα 62, 27
 ἀνασπᾶ 59, 1 τὴν τροφὴν ἀνα-
 σπᾶν 61, 19 τὸ ἀνεσπᾶσθαι
 71. 34
 ἀναστομωθέντων τ. φλεβίων
 68. 5
 ἀνατεμνομένοις φαίνεται 67.
 12
 τ. ἀνατομῶν 84. 4 89, 19 68. 29
 ἐν τ. ἀ. 96. 14 66, 9 50, 31
 ἐν ταῖς ἀνατομαῖς 77, 9
 ἀναφῆρων 39, 13
 τὰ ἀναφυσῶντα κήτη 69, 8
 ἀναχωροῦντας 59, 20 P
 ἀνδρεῖαν 48, 10
 ἀνδριαντοποιητική 40, 30
 ἄνειμι. διὰ τοῦ ἔλκειν κ. ἀνιέ-
 ναι 66. 15
 ἀνέλγει 88, 10 S ἀνέλγη
 U
 ἀνεμπόδιστα πρὸς 63. 11
 ὅπως ἀνέστη 88, 10
 ἀνευ 66, 4 74, 8 73, 24 89, 24
 42, 8 68, 34 45, 28 40, 31, 35
 47, 21 4, 3 57. 4 87. 22 55. 32
 40, 31 ἐν τ. ὕψει ἀνέχεσθαι
 69, 35 ἀνασχέσθαι E
 „ἐπ' ἀνδρός“ 73, 21 „ἄνδρα“
 73, 21 τ. ἀνδρῶν 48, 29 τ.
 ἀνδρας 86. 24

ἀνθιστάμενα 63, 12
 ἀνθραξ. ἡ καπνὸς ἡ ἄ. 49, 21
 ἄ. ἀποσβεσθεὶς ψυχρὸς 49, 23
 ἔνα ἀνισάξῃ 52, 32
 ἀνισοῦν τὴν καταψυξιν 66. 8
 ἀνίσχια 89. 27
 ἀνθρωπος 74, 2, 25 3. 1 87, 23
 66. 9 60, 17 61. 7 76. 30 86,
 25 91, 28 40, 4 57. 2 ἄ. ὁ
 θῆλυς κ. ὁ ἄρσεν 88. 30 γεν-
 νᾷ ὁ ἄ. 40, 25 ὁ ἄ. ἄκερκον
 89. 5 μόνον ὀρθὸν τῶν ζώων
 ἄ. 56, 13 87, 4 89. 11 ὁ ἄ.
 ὀρθὸν 5, 3 ἄ. ὀρθότατον 69.
 5 τὴν κεφαλὴν ἄ. δασύτα-
 τον 58. 2 ἐγκέφαλον πλεῖ-
 στον ἄ. 53, 27 καθάπερ ἄ.
 φρόνιμος 87, 11 ὁ ἄ. φρο-
 νιμώτατος 87, 17 ὁ ἄ. εὐαι-
 σθητότατος 60, 20 ἄ. μὲν —
 ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις ἔνια 88. 31
 ὁ μὲν ἄ. — τὰ δ' ἄλλα πάντα
 89. 7 ὁ μὲν ἄ. — τὰ δὲ τε-
 τράποδα 89. 21 τοῖς μὲν τε-
 τράποσι — ὁ δ' ἄ. 90, 4 — 27
 ἀνθρώπον φύσις 39, 17 οἱ τ.
 ἄ. νεφροὶ 71. 6 ἄ. τὰ χεῖλη
 59. 24 τοῦ λευκοῦ ἄ. τὸ λευ-
 κόν 49. 26 τ. ἀνθρώπων 87,
 31 τὸ ἀνθρώπων εἶναι 40, 34
 ἐν ἄ. 69, 19 παρὰ τ. ἀνθρω-
 πον 86. 3 μόνον γελᾶν ἄ.
 73, 8 γαργαλίξεσθαι μόνον
 ἄ. 73, 7 διὰ τὸ χεῖρας ἔχειν
 φρονιμώτατον ἄ. 87, 8 ἀν-
 θρωποι 43. 5 59. 31 οἱ ἄ.
 μόνον 58, 15 τῶν ἀνθρώπων
 62. 18 86. 23 65. 22 84. 24
 τὸ τῶν ἄ. γένος 56, 7 55. 15
 συνέστηκε τ. τ. ἄ. γ. 45, 29
 οἱ τὰ τῶν ἄ. δέρματα διαι-
 ροῦσιν 61, 24 πολυσχιδεῖς
 οἱ πόδες τ. ἄ. 90. 7. τ. ἄ.
 τοῖς ποιοῦσι τοὺς νεφροὺς
 72, 34 ἀνθρώποις 79, 26 SU
 39, 25 3. 6 86. 6 58, 27, 21
 ἐν τ. ἄ. 5, 2 προῖοῦσι τοῖς
 ἄ. 86. 11 τοῖς μὲν ἄλλοις

ζώοις — τοῖς δ' ἄ. 66. 7 τὰ
 μὲν ἄλλα ζῶα — τοῖς δ' ἄ.
 87. 23 τοῖς ἄ. — τ. ἄλλοις
 88, 12 τ. ἄ. — τ. τετράποσι
 88, 13 τ. ἄ. ἰδίως ἔχει πρὸς
 τ. τετράποδα 89. 2 τ. μὲν
 τετράποδα — τοῖς δ' ἄ. 88,
 18 τοῖς μὲν τετράποσι — τοῖς
 δ' ἄ. 89. 16

ἀνόδοντα 74. 20

ἀνοίγεται κ. κλείεται 90, 12
 ὥστε ἀνοίγεσθαι 83. 16

τὴν ἀνολίθησιν 55, 2 τ. ἀνολί-
 θησιν τ. τροφῆς 89, 1

ἀνομοίας 46. 17

τ. ἄλλοις ἀνομοίαν φύσιν 73. 3
 ἐπὶ ἄ. χορήσεις 83, 20. ἀνό-
 μοιον 75, 34 τὸ κύκλῳ ἄ.
 80. 13 ἀνόμοια 76. 9 ἀνο-
 μοίως 66. 11 60, 16 73. 3 Y
 85, 14

ἀνομοιομερής 40. 20 46, 23 46.
 11

ἀνόστεος. ἡ καρδία ἄ. 66. 18
 τὰ περὶ τὴν κοιλίαν ἀνό-
 στεα 55, 1

ἄνοχλος. πρὸς τὸν ἄλλον βίον
 ἀνοχλότατα 63. 20

ἀντί 96, 18, 24, 26, 29, 31 69, 4
 58, 28 2. 6 5, a, 4 4. 1. 7 91.
 8. 18 55. 35 87, 6, 27 74, 23
 45. 8 57. 34 72, 19 5, 4, 7 62,
 13, 34 3, 7 78. 8 61, 28 90, 7,
 9 55. 1 59, 22 4, 4 52. 32 48,
 1 77. 28 85. 11 52, 18 76, 28
 59. 5 86, 26 59, 24 62, 34 83.
 33 87. 31 59, 24 3. 1. 3 69. 16

ἀντίζυγον 66, 27

ἀντικαταλλάττεται 45, 3

ἀντίκειται 53, 33 ἐν ἀντικει-
 μένῳ τόπῳ τ. καρδίας 86, 7
 ἀντικειμένην 43, 1 διαιρεῖν
 τοῖς ἀντικειμένοις 43, 31 ἐ-
 ναντίως καὶ αὐτοῖς ἀντικει-
 μένως 54, 10 συνέστηκεν ἡ
 φύσις ἀντικειμένως 79. 32
 ἀντικόπτω. ἀντικόπτοντος θερ-
 μοῦ 42. 1

- ἀντικροῦον 42, 36
 κατ' ἀντικρύ 96. 24
 ἀντιλαμβάνεσθαι 85, 31 ἀν-
 τιλαμβάνόμενα 88, 10 ἀν-
 τιλαβέσθαι 85, 31 Y
 τὸ ἀντιπερισπᾶσθαι τὰς ὑγρό-
 τητας 70. 10
 ἀντισπᾶ 70. 4 ἀντισπᾶσθαι 70.
 10 Z ἀντισπᾶσθαι 85, 31
 codices
 ἀντιστρέφει 40, 9 παραπλησίως
 — ἀντεστραμμένως 84. 35
 ἀντιστροφῶς 61, 27
 ἀνυπόδητον 87, 24
 ἀνυτικωτέραν ποιεῖν τ. κίνη-
 σιν 82. 1
 ἄνω 86. 5 63. 36 88. 8 52. 36
 59, 13 ἄ. ἐπὶ 81, 24 κάτω
 — ἄνω 96, 27 ἄνω — κάτω
 65, 24 91, 29, 31 ἢ ἄ. σια-
 γων 60. 29 τὸ ἄ. κ. κάτω 67.
 34 69. 20 72. 22 ἄ. ὄθεν 4, 8
 οὗτος κάτωθεν ἄ. πιέζει 87.
 14 ἄ. πρὸς τῇ κοιλίᾳ 75, 15
 τὸ τοῦ ὅλου ἄ. 56, 12 τὸ μὲν
 ἄ. μέγαν 86. 4 τὸ ἄνω, τὸ
 ἀπὸ τ. ἔδρας ἐπὶ τ. κεφαλὴν
 κύτος 86. 14 ἀντὶ τοῦ ἄ. 96,
 29 τ. ἄ. ἐντέρου 76, 4 τ. ἄ.
 μορίου 91, 27 ἀπὸ τῆς ἄ.
 κοιλίας δέχεται στενότερον
 ἔντερον 75. 17 τ. ἄ. — τ.
 κάτω κοιλίας 75. 35 τῷ ἄνω
 — κάτω 65. 19 ἐπ' ἄκρῳ τ.
 ἄ. στόματι 84. 24 τ. ἄ. κοι-
 λίᾳ 75. 29 τὸν ἄνω τόπον
 59, 5 63. 34 τ. ἄνω (σιαγόνᾳ)
 91. 6 ἔχουσι τὴν ἄνω κάτω
 60. 28 τὴν ἄ. βλεφαρίδα 91,
 20 πρὸς τὸ ἄνω 71. 31 89. 26
 ἐπὶ τὸ ἄ. τ. σώματος 88. 26
 αὐξεται ἐπὶ τ. ἄ. 86. 13 τὰ
 ἄνω τ. αὐχένος 97. 19 φυ-
 τὸν ἔχον τὰ μὲν ἄ. κάτω τὰ
 δὲ κάτω ἄ. 86. 34 τὰ μὲν ἄ.
 τὸ δὲ κάτω 86. 8 τὰ μὲν κά-
 τω ἄ. ἔχειν, τὰ δ' ἄ. κάτω
 83. 21 πρὸς τὰ ἄ. 86. 20 τῶν
 ἄνω τὸ στόμα ἔχόντων 96. 34
 τῶν ἄ. πρὸς τὰ κάτω 89. 13
 ἐν τοῖς ἄ. τόποις 68. 28 τοῖς
 ἄ. μέρεσι 47. 34 τ. ἄ. ὀδόν-
 τας 79, 37 τῶν 89. 12
 ἄνωθεν 79, 8 ἄνωθεν — κά-
 τω 68. 20 ἄνωθεν ἢ κά-
 τωθεν 91, 12 ἄ. ἀφείλε 63,
 33 ἄ. στενωτέρον 75. 1 ἄ. τ.
 ὀδόντων 85, 16 ἄ. τῶν ὀμ-
 μάτων 57, 13 ἄ. ἢ θεωρία
 τῆς τροφῆς 57. 26 ἄ. κει-
 σθαι τ. καρδίας κ. τ. ἀρχῆς
 86, 13 οἱ ἕτεροι ἄ. κάτω 87.
 14 τ. ἄ. ἐπικειμένου σώμα-
 τος 86, 30 τ. ἄ. τ. χηλῆς μό-
 ριον, ἄλλ' οὐ τ. κάτωθεν 91.
 17 τ. ἄ. κινεῖν σιαγόνᾳ ἢ τ.
 κάτωθεν 91. 15 τοὺς ἄ. ὀ-
 δόντας κ. τοὺς κάτωθεν 59.
 25 βλεφαρίδας τὰς ἄ. 97.
 18. 20
 ἀνώτερον 71. 34
 ἀνωτέρω. ὁ δεξιὸς νεφρὸς ἄ.
 τοῦ ἀριστεροῦ 71. 28 ἄ. τ.
 πλεύμονος 69, 22
 ἀνώνυμον 69. 9. 44. 578, 9 ἀνώ-
 νυμοι 42. 15 ἀνώνυμα 80,
 15 83. 24
 ἀξιοπίστων ἀκοῦσαι λεγόντων
 73, 13
 ἄξιον εἰπεῖν 54, 12 ὡς ἀξίως
 εἰπεῖν 51. 36
 ἀξιώσειν 66, 25
 ἢ ἀορτή 68. 20 τ. ἀορτῆς 67.
 11 68, 1 71. 17 τῆς καλου-
 μένης ἄ. 52. 29 ἀπὸ τ. ἄ. 70,
 18 διὰ τ. ἄ. κ. τ. φλεβός 72.
 5 τ. ἀορτὴν 78, 1, 3 66. 26
 ἀπηγμένους εἰς στενὸν τὰς σια-
 γοντας 58. 30
 δι' ἀπάθειαν συγκαμπτόμενα
 82. 22
 ἀπαθής 72. 16 πρὸς τὸ ἀπαθῆ
 εἶναι 73. 5 ἀπαθέστερον 58.
 10
 ἀπακριβῶς τοῖς μάλιστα' ἀπη-
 κριβωμένοις 66, 28

εὐθὺς ἀπαντᾷ τ. πάθος 72. 6
 ἄπαξ 71. 10
 ἀπηρετται πολὺ 77, 4 ἀπηρετη-
 μένην 76. 17 ἀπηρετημένα
 κῶλα 95. 17 τ. ἄ. μορία 3. 3
 ἄ. τὰ ὅτα 57, 13 ἀπηρετημέ-
 νας τ. πτέρυγας 3, 7
 ἄπας. τ. τ. ἰχθύων γένος ἄπαν
 75, 18 ἄ. συμπαθές 90. 4
 ὑγρὸν ἄ. 67. 19 ἄ. λήψεται
 τὸ σῶμα τὴν τροφήν 50, 18
 εἰς ἄ. 55, 36 καθ' ἄπαν τ.
 σῶμα 67. 21 τ. ἀλλήν σχε-
 δὸν ἄπασαν 62, 15 τ. τ.
 σπλάγχνων ἄ. φύσιν 78, 28
 τὸν ἄ. αἰῶνα 44. 23 ἄπαν-
 τες 2. 4 3. 5 ἄπαντα 62, 23
 64. 22 65. 29 71, 8 89, 23 3. 7
 ἄ. τ. ἐναίμα 68, 2 ἄ. τ. ὁ-
 στρακόδεσμα 83. 18 τὰ παρ'
 ἡμῖν ἄ. 44. 33 ἀπάντων κοι-
 νόν 80. 17 τούτων ἄ. 89. 11
 τῶν μορίων ἄ. 66, 10 ὡς ἄ.
 ἐχόντων 76. 35 ἀπασῶν 46,
 15 ἄπασιν 55, 2 Z 70, 23 SU
 72, 23 Z καρδία ἄ. τ. ἐναί-
 μοις 65. 9 ἐν ἄ. ὄντος τινὸς
 φυσικοῦ καὶ καλοῦ 45, 23
 ἀπατμίζειν 53, 36
 ἀπιέναι 51. 14 SU τ. ἀπιου-
 σαν ἱκμάδα 58. 23
 ἀπειρίαν 60. 26 P.
 τ. ἀπεπτον περιττωμα 75. 35
 τ. ἀπέπτον τροφήν 74, 15
 ἀπεπτα διαχωρεῖν 75, 20
 ἀπεργάζεται τὸν ὕπνον 53, 16
 ἀπειργάζεται 56, 21
 ἀπερειδόμενοι νέουσι 84, 3
 ἀπέρχομαι. ἀφ' οὗ ἀπῆλθε 41.
 34 ἀπελθούσης ψυχῆς 41, 18
 ἀπέχει 69, 21 90, 26 SY
 τ. ἀπεψίαν 74. 34 δι' ἀπεψίαν
 68. 8
 ἀπίμελος 75. 11 ὁ δεξιὸς νε-
 φρὸς ἀπιμελώτερος 72, 23
 ἀπλοῦν 49, 12 75. 27 ESU 75,
 33 96. 14 ἔντερον εὐθὺν κ. ἄ.
 82, 14 ταύτης ἐχόμενον ἐν-

τερον ἄ. 78. 27 ἀπὸ τ. κοι-
 λίας ἔντερον ἄ. 79. 1 ἀπλῆν
 τ. ἀρχήν 79. 11 διπλᾶ —
 ἀπλᾶ 96. 13 ἀπλᾶ — σύν-
 θετα 47, 1 τ. ἀπλῶν κ. ἐλατ-
 τόνων 96. 20 ἐν τοῖς ἀπλοῖς
 μέρεσιν 47, 14 ἀπλᾶς ἡ εὐ-
 ρυχώρους τὰς ὑποδοχὰς 75.
 27 ἀπλῶς 39. 24 46. 34 48.
 11 49, 14 3, 5 ἄ. εἰπεῖν 50.
 31 ἀπλῶς στεγανόποδες 4. 1
 κυρίως καὶ ἄ. 49. 18. 20 λίαν
 ἄ. 41, 5 οὐδὲν πτερυγιον ἄ.
 96, 7 τὰ μὲν ἄ. — τὰ δ' ἄ-
 νάλογον 45. 5
 ἀπὸ 68, 14 89. 27 95. 5 80, 14
 62. 19 97, 26 78, 2 63, 5 79.
 1. 12 40, 28, 32 41. 21. 23. 34
 83, 32, 35 86. 5. 14 82, 16, 32.
 20 53, 12 72. 18 75. 17 70, 18
 58. 16 85, 32 77. 16. 34. 37
 55. 28 81, 12 5, 2 54, 33 85.
 21 52. 28 84. 26 3, 3, 8
 ἀποβάλλει μόνον 63. 13
 ἀπογείσσω τῶν ἀπὸ τῆς κε-
 φαλῆς ὑγρῶν 58. 16 ἀπο-
 γείσσω Y
 ἀπογηράσκουσιν δασύνονται
 58. 20
 ἀπόδειξις. ὁ τρόπος τῆς ἄ. 40, 1
 ἀποδέξεται 39, 13
 τῆς ἀποδίας 42. 23 90. 15
 ἀποδίδωσιν ἡ φύσις τοῖς 61. 29
 84, 27 ἀποδίδωσι καλῶς ὁ
 λέγων 39, 6 ἄ. λαβοῦσα ἐτέ-
 ρωθεν 58, 35 τ. τ. στόματος
 ἄ. λειτουργίαν 74. 20 ἀπο-
 διδοῦσι 39. 18 ὅπως ἀποδι-
 δῶ 70. 27. ἀποδιδούς 42, 20
 εἴοικεν ἡ φύσις ἀποδιδόναι
 70. 33 ἀποδέδωκεν 89. 30 P
 ἄ. ἡ φύσις 87, 23 οὕτως ἂν
 ἡ φύσις εἴη ἀποδεδωκυῖα 80.
 36 ἀπέδωκεν 87, 7 Y ἄ. ἡ
 φύσις 89. 16. 30 87, 7 ἀπο-
 δοτέον 58. 13
 τὰ ἀποθεν 85, 35 ἀλλὰ μὴ ἄ.
 84, 24 ἄ. τοῦ βελτίονος κ.

- τ. ἀρχῆς 81. 28 πρὸς τὸ τὰ
 ἄ. προσάγεσθαι 85, 33
 ἀποθνήσκει 72, 28 ἀποθανόν-
 τος 73, 19
 ὅπως ἀποκαθαίρωσι 83, 29
 ἀποκάθαμα 77, 29
 ἀπέκειτο 86, 13 Y
 ἀπέκλιναν οἱ φιλοσοφοῦντες
 42, 30
 ἀποκοκομένης 73, 21 ἀποκο-
 πείσα 73, 14 οὐδέτερον αὐ-
 ξάνεται ἀποκοπέν 55, 34
 ἀποκρίνεται 65. 24 71. 25 79, 20
 ὅσοις μὴ εἰς κέρατα ἀποκρίνε-
 ται τὸ μόριον 64, 8 ἀποκρι-
 νομένη 77, 20 τὸ περὶ τῶμα
 τὸ εἰς τ. κύστιν ἀποκρινόμε-
 νον 70, 22 ἀποκεκριμένον 54,
 12 ἀποκεκριμένην χολήν 76.
 27
 ἀπόκρισιν 90, 8 τ. ἀπόκρισιν
 ἢ τ. σπερματικὴν ἢ τ. περι-
 τωματικὴν 81. 35
 „ἀπέκτεινεν“ 73, 22 „ἀπέ-
 κτηνέ“ P
 ἀπέλαβεν τὴν τάξιν 55. 22
 τ. ἀπολαύσεως βραχείας οὔσης
 75, 22
 ἀπολείποντων τ. ἰχθύων 80. 2
 ἀφ’ ὧν ἀπελίπομεν 82, 32
 περὶ γονῆς καὶ γάλακτος ἀπ.
 55. 24
 ἀπόλοιτ’ ἂν 51. 3
 ἀπολύσεως 75, 23 E Y
 ἀπολύεσθαι 81. 3 μὴ, λίαν
 ἀπολέλυται 60, 25 ἀπολε-
 λυμένη 60, 24 ἀπολελυμέ-
 νην κ. μαλακωτάτην μά-
 λιστα τὴν γλῶτταν 60, 17
 σκληρὰν κ. οὐκ ἄ. κ. παχεῖαν
 τὴν γλῶτταν 60, 32 ἀπολε-
 λυμένον 61, 10 ἀπολελυμένα
 81, 22 ὥσπερ ὄντα φυτὰ ἄ.
 81, 20 τ. ἀπολελυμένοις τ.
 ζώων 81. 10 τῷ ἀπολελυ-
 σθαι 81, 19 ἀπολυθεῖς 81,
 16
 ἀπένειμε εἰς 63. 35
 ἄπονοι αἰμορροῖδες 68. 18
 ἀπορεῖται ποτέρως ἔχει 69. 15
 ἂν τις ἀπορήσειεν 69. 26
 ἀπορίαν 44, 28
 ἀπορραίνειν 77, 7 τὸ ἀπορραι-
 νομενον 77, 11
 ἀποσαλεύω. ὁρμοῦσί τε καὶ ἀ-
 ποσαλεύουσιν 85, 34
 ἀποσβέννυμι. ἀνδραξ ἀποσβε-
 σθεῖς ψυχρός 49, 23
 ἀποσπᾶσθαι ἀπὸ τ. πετρῶν 85,
 32
 πυκνὸς ὥστ’ ἀποστέγειν 73. 6
 ὅπως ἀποστέγουσιν 58. 16
 ἀποτείνοντες εἰς τὸ ὀπισθεν
 πέτονται 4. 7 τ. ἀποτετα-
 μένων μορίων 70, 11
 κάλλιστ’ ἂν ἀποτελοῖ 64, 28
 παρ’ οἷς ἀποτεμνοῦσι τὰς κε-
 φαλάς 73, 25
 ἀποτίθεται τροφήν 88, 24 ἀ-
 ποτίθενται Y ἀπέθετο 86,
 8 P
 ἀποφενύγουσι 63, 13
 ἀποδι 76, 26 ἄπουν 42. 8 69. 7
 2, 4 90. 14 ἄποδα 86. 30 90.
 13 97, 30 87, 3 ἀπόδων 97,
 10 2. 10 τοῖς ἄποσιν 76, 24
 ἀποδας 96, 11
 ἀποφυνάδες 67. 17 τ. ἀποφυνά-
 δας 75, 14, 16 ἄ. ἐντερικάς
 75, 17 ἄ. πυκνάς 75, 12
 ἄπτερον 42. 33 τοῦ ἀπτέρου
 42. 24 ἄπτερα 43. 2
 τὸ ἀπτικόν 53. 28 ἀπτικωτάτη
 60, 21
 τ. ἡπαρ ἄπτεται τοῦ δεξιοῦ νε-
 φροῦ 71. 35 θερμαίνεται τὸ
 ἀπτόμενον 48. 14 ἄ. καὶ
 προσδεδμεμένον 54, 35 ἡπατο
 42, 26 τῶν ἀπτῶν καὶ τῶν
 χυμῶν 56, 30
 ἄρα 45. 20 80. 26 73, 16 41. 29
 42, 1
 πολὺ ἀργότερους τ. πόδας 84, 6
 τὴν χρησίμον ἀρετὴν 42, 30
 ἀρθρωδης. τῶν αἰσθητικῶν ἀρ-
 θρωδέστεραι 67, 9

- τὴν σύστασιν ἀριθμοῦ 46. 9
 ἴσα τε τῷ ἀριθμῷ τὰ ῥά κ.
 περιττά. 80. 4 τὸν ἐφεξῆς
 τῶν μορίων ἀριθμόν 70. 30
 τ. ἐλαττόνων τὸν ἄ. 83. 15
 πάντα τὸν ἄ. 73. 12 οὐ πο-
 λυμερῇ τὸν ἄ. 82. 35 πλείω
 τὸν ἄ. 80. 13 82. 32 τελευ-
 ταία κατ' ἀριθμόν 46. 23
 τοσαῦτα τὸν ἄ. 81. 2 τρία
 ἢ πέντε ἢ ἄλλον τιν' ἄ. πε-
 ριττόν 80. 23
 ἀριστερός. ὁ δεξιὸς νεφρὸς ἄ-
 νωτέρω τοῦ ἀριστεροῦ 71. 28
 δεξιού — ἄ. 65. 25 δεξιὸν
 ἐναντίον ἀριστεροῦ 70. 21 τὸ
 δεξιὸν τὸ δ' ἀριστερόν 63. 21
 69. 21 56. 34 70. 4 τ. ἄ. κ.
 τ. δεξιὸν 88. 26 88. 19 67. 34
 τὰ δεξιά — τὰ ἄ. 48. 13
 κατεψυγμένα τὰ ἄ. 66. 9 εἰς
 τὰ δεξιά — εἰς τὰ ἀριστερά 69.
 31 τῶν ἄ. 66. 8 τ. φύσιν τ.
 τῶν ἄ. 70. 19 τ. μέσθ τ. δε-
 ξιῶν κ. τ. ἄ. 82. 1
 Ἀρκαδίαν 73. 17 Z
 τὴν ἄρκτον 58. 2 P τῶν ἄρ-
 κτων 58. 2.
 μᾶλλον ἀρμόζει σκοπεῖν κ. λέ-
 γειν 68. 9 ἀρμόττει λέγειν
 53. 9 ἀρμόττον 78. 25 ἀρ-
 μόττουσαν τὴν σκέψιν 55. 26
 τ. ἀρμοττούσας ἐργασίας 75.
 12 ὁ λόγος ἀρμόσει 57. 21
 τῶν ἀρμονιῶν 54. 18
 πρὸς τ. ἀρπαγὴν 4. 8
 ἄρρη. ὁ θῆλυς κ. ὁ ἄ. 88. 30
 ὁ ἄ. λέων 58. 31 τὸ θῆλυ —
 τὸ ἄρρεν 48. 12 τὸ ἄ. ἰσχυ-
 ρότερον κ. θυμικώτερον 61.
 32 τῶν ἐλάφων οἱ ἄρρενες
 62. 1 αἱ θήλειαι κ. οἱ ἄ. 84.
 33 τ. ἄρρενα τ. θηλειῶν 84.
 3 τοῖς θήλεσι κ. τῶν ἄ. 89. 7
 αἱ θήλειαι τ. ἄ. καράβων 84.
 21. 22 τ. τ. ἄρρενων ὄρ-
 γανον 89. 22 τοῖς μὲν ἄρ-
 ρεσι — ἐπὶ δὲ τῶν θηλειῶν
 88. 22 ἄρσένων 62. 4 E S
 U Y
 τ. ἀρρώστημα 71. 9 τοῖς ἀρρω-
 στήμασιν 77. 10
 ἤρτηται 77. 16. 34 ἐξ ἐνὸς ἤρ-
 τηται τοῦ στομάχου 80. 10
 αἱ φανερώς ἤρτημένα 56. 30
 ἤρτημένοις 67. 1
 ἀρτηρία 64. 36 64. 20 κεῖται
 ἐμπροσθεν ἢ ἄ. τοῦ οἰσοφά-
 γου 64. 3 τ. θέσιν τ. ἀρτη-
 ρίας κ. τοῦ οἰσοφάγου 76. 14
 τ. ἄ. μῆκος ἐχούσης 91. 27
 τῆς ἄ. τὴν φανλότητα 65. 8
 ἢ ἀναπνοῇ διὰ τῆς ἄ. 65. 17
 τ. ἄ. χάριν 86. 18 κεχωρι-
 σμένης τ. ἄ. 73. 24 ἀρτηρίαν
 76. 13 67. 8 65. 20 ἵνα παραρ-
 ρυῇ παρὰ τὴν ἄ. 64. 29 εἰς τ.
 ἄ. σπάνιόν τι παραρρεῖν 64.
 35. κατὰ τὰς ἀρτηρίας εἰς
 τὰς σύριγγας 64. 27
 μὴ εἶναι ἄρτια τ. ῥά 80. 18 εἰ
 ἦν ἄ. κ. κατὰ διάμετρον 80. 19
 ἀρχαιοσιδῆ 66. 27 P
 οἱ λατοροὶ οἱ ἀρχαῖοι 85. 5 οἱ
 ἄ. καὶ πρῶτοι φιλοσοφῆσαν-
 τες 40. 4 λέγουσι τ. ἀρχαίων
 οἱ φάσκοντες 77. 30
 ἀρχή 41. 29 ὅθεν ἢ ἄ. 39. 12
 μὴ ἄ. κοινή 66. 33 ἢ ἄ. ἢ
 τῆς ζωῆς 55. 37 ὡς ἄ. τῆς
 φύσεως οὕσα 66. 21 ἢ τ. ψυ-
 χῆς ἄ. 86. 27 ἢ τ. αἰσθητι-
 κῆς ψυχῆς ἄ. 72. 16 ἄ. γενέ-
 σεως 53. 17 39. 12 τὸ μέσον
 κ. περιτόν ἄ. 66. 34 ἄ. τοῦ
 πλαγίου 57. 21 ἄ. τ. αἵμα-
 τος 66. 1 66. 24 ἄ. κ. πηγὴ
 τ. αἵματος ἢ ὑποδοχὴ πρῶτη
 66. 8 μῦριον κ. ἄ. τ. φλεβῶν
 ἢ καρδιά 65. 33 τῶν φλε-
 βῶν ἄ. 47. 5 ἄ. τῶν φλεβῶν
 ἢ καρδία 54. 11 65. 15 ἀνω-
 θεν κείσθαι τῆς καρδίας κ.
 τ. ἄ. 86. 13 ἀπ' ἀρχῆς μιᾶς
 67. 30. 20 57. 19 ἀπὸ μιᾶς
 ἄ. κ. πηγῆς 68. 15 τῆς ὕλι-

κῆς ἄ. 40. 5. ἄποθεν τοῦ βελτίονος κ. τ. ἄ. 81. 28 πόρρω λίαν τ. κινούσης ἄ. 86. 17 λέγωμεν οἷον ἀπ' ἀρχῆς παλιν 55. 28 τ. τ. τοιαύτης ἄ. μόριον 82, 2 ἑκατέρας οὐσης τ. ἄ. τῶν φλεβῶν 66. 27 φθειρομένης τ. ἄ. 67, 34 τῇ περὶ ἐκείνων ἀρχῇ 78, 26 SUE ἄ. τινί 78. 3 πρὸς τ. ἀρχήν 85, 1 ταύτην τ. ἀρχήν 81. 34 τ. καρδίαν τοῦ αἵματος ἄ. 66, 33 ἀρχήν μίαν 65. 14 66, 14 67. 21 69. 19 τ. αἰσθητικὴν ἄ. 67, 29 ἀπλὴν τ. ἄ. 79. 11 τ. ἄ. τ. κινήσεως 69, 14 ἄ. τῆς ζωῆς καὶ πάσης κινήσεως 65, 12 τ. ἄ. ἔχουσι καὶτω 86. 32 τὴν ἄ. τὴν θάτερον τῇ τελευτῇ θάτερον 54. 24 δεῖ τ. ἄ. ὅτι μάλιστα ἡρεμεῖν 67, 4 τ. τ. θερμότητος ἄ. 66, 2 70, 24 τ. τοῦ θερμοῦ ἄ. 67. 26 ἐν τῇ κεφαλῇ τὴν ἄ. τῶν φλεβῶν 55. 27 τὴν ἄ. τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ ἐνυπάρχουσαν 65, 17 αἱ ἀρχαί 66, 32 ἄ. τῶν φυσικῶν στοιχείων 48. 9 ἄ. πάντων τὸ ὅστον καὶ ἡ σάρξ 55. 23 ἐν ταῖς τῶν νόσων ἀρχαῖς 53, 8 τοῖς κατ' ἀρχὰς λόγοις 78. 22 πολλὰς ἄ. 82. 29 πολλάς ἄ. κ. διασπασμένης 65. 29 ἄ. ἔχειν πλείονας 82. 4 τὰς ἀρχηγούς φλέβας δύο 66. 25. ἀρχικὴν ἔχει ἡ θέσις χώραν 65. 18 ἀρχοειδῇ θέσειν 66, 27 ὁ καλ. ἀρχός 75. 10 ἀρχόμενοι φαίνονται κ. περαινουσαι 66, 12 ἡρκεται 77. 16 SUE 77. 34 EPSUY ἀρξάμενοι πρῶτον ἀπὸ τῶν πρῶτων 55. 28 ἀρξαμένοις 85. 30 ἀρκετον 40, 13 82, 32 ἄσαρκος ἡ κεφαλὴ 56. 12 ἄ.

ὥστε μὴ ἔλκειν 73. 7 ἡ ὁσφύς ἄ. 72, 18 ἄσαρκον 56. 7 56, 17 τὴν κεφαλὴν ἄ. 56. 14 ἄσαρκοι αἱ καμπαί 72, 19 ἄσαρκα 89. 8 ἄ. τ. σκέλη 5, 6 ἄσαρκότερον 95. 13 ἄ. τ. στῆθος 66. 4 τὸ πάμπαν ἄσσημον ἔχειν 52, 1 διὰ τ. ἀσθενείαν 90. 10 ἀσθενῆς 3, 1 4, 9 τὸ κοῖλον ἀσθενές 63. 17 τὸ ὀξύ ἄ. 3. 5. ἀσθενῇ κ. μικρά 83, 14 ἄ. ὄντα 83, 17 ἀσθενέστερα 55, 19 ἐπὶ τοῦ ἀσθενεστάτου μέρους 63. 1 ἄσπαρίζει ἡττον 96, 20 ἀστακοί 83. 27 οἱ ἄ. μόνου 84, 32 ἀστακες 83. 27 SU τ. τ. ἀστέραν γένος 81. 9 ὁ ἀστράγαλος 90, 13, 26 ἀστράγαλον 54. 21 90, 9, 17, 21, 22, 24 ἀστραγάλου ἐνόντος 90, 11 ἀστραγάλους 51, 32 ἀστρολογίαν 39. 7 ἀσυνγκλειστος ταῖς πλευραῖς 88. 35 ἀσύμβλητον 77, 11 ἀσυμπαθές 90. 4 pr U τ. ἀσφάλειαν 86, 33 πρὸς ἄ. ἀντιπτέρην 5, 7 τὸ ἀσφαλές 90, 18 ἀσφαλῇ 4. 3 8 βεβηκέναι ἀσφαλῶς 90. 1 ἀσφαλεστέραν τ. βάσιν 90, 15 ἀσχιδῆς καὶ ἀδιαίρετος 42. 30 ἀσχιστον 2. 5 ἀσχιστον—ἐσχισμένον 42. 28 ἐσχίσθαι βέλτιον ἢ ἄ. εἶναι 90. 3 ἄ. τὸ πτερόν 82. 17 τὸ ἄ. τοῦ ποδὸς τῶν δακτύλων 90. 2 ἀτάκτως ἔχουσι 84, 35 ἀπὸ τύχης καὶ ἀταξίας 41. 23 ἀτελές 81. 6 ἄτιμος. τὴν περὶ τῶν ἄλλων ζώων θεωρίαν ἄτιμον 45, 26 ἄτιμότερον—τιμιώτερον 72. 21 45, 7 τὴν περὶ τῶν ἀτιμότερων ζώων ἐπίσκεψιν 45, 16

ἀτμίς. ἀναθυμιωμένης ἐκ τῆς γῆς τῆς ἀτμίδος 53, 5
 ἄτομον καὶ ἐν 43, 2 τὸ τῷ εἰ-
 δει ἄ. 44, 29 αἱ διαφοραὶ
 ἄτομοι 43, 8 ἄτομα 43, 8 τὰ
 ἄ. εἶδη 43, 16 ἕως τῶν ἀτό-
 μων 43, 22 τοῖς ἀτόμοις ζῳοῖς
 43, 7
 ἄτοπον καὶ παράλογον 45, 11
 ἄτροφον τ. ψυχρὸν 82, 24
 αὐ 48, 12 54, 22
 αὐανομένων 68, 25
 τὴν αὐχὴν δεχόμενα 58, 3
 αὐλητής. τῷ ὄντι αὐ. 87, 12
 αὐλητικὴν 87, 13
 διὰ τοῦ αὐλοῦ ἀναπνεῖν 59, 16
 αὐλὸν 97, 17, 18, 24 τ. καλ.
 αὐ. 79, 3 αὐλοὶ λίθινοι 41, 2
 αὐλούς 87, 13
 αὐλῶν. τινα κοινὸν οἶον αὐ-
 λῶνα 64, 27
 ηὔξησεν 4. 6 85, 27 αὐξάνε-
 ται 86. 11. 13 Y 55, 34 αὐ-
 ξεται τὰ κάτωθεν 86. 12 αὐ.
 ἐπὶ τὸ ἄνω 86. 13 τὸ αὐξα-
 νόμενον λαμβάνειν τροφήν
 50, 3 αὐξάνεσθαι 55. 32 ηὔ-
 ξήθη 42, 29 τ. ὀρνίθων αὐ-
 ξήθεντων 3. 7
 αὐξήσεις 39, 21 80. 31 88. 26 ἡ
 ἐκείθεν αὐ. 84, 17 95. 8 αὐ-
 ξήσεως 41. 5 αὐξήσιν 89, 24
 47. 27 53, 32 86. 19 50. 9 τὴν
 τῶν ἐμβρύων αὐ. 55, 4 τῶν
 κεράτων 64, 3 τῶν πτερῶν
 57. 8
 αὐξητικόν 69. 3.
 αὐτόματον 40, 31 τοῦ αὐτο-
 μάτου 40. 8 ἀπὸ ταύτ. 40,
 28 φύσει — ἀπὸ τύχης καὶ
 τοῦ αὐ. 41. 21 αὐτομάτως
 40, 27
 ὁ δ' αὐτὸς λόγος 81. 12 οὗτος
 γὰρ ἐστὶν ὁ αὐ. 81. 30 ἡ αὐ-
 τὴ αἰτία 5, 6 ἡ δ' αὐτὴ αἰ-
 τία καὶ 96, 16 τ. αὐτὸ μό-
 ριον 82, 19 ταυτό 80. 8 97,
 23 3, 5 μὴ ταυτό ὄργανον 83,

20 τείνει δι' αὐτοῦ 66, 30
 81. 22 5, 7 τ. αὐτῆς ἐνεκα
 χρείας 70. 28 ἐκ τῆς δ' αὐ.
 ὕλης 4. 6 ὑπ' αὐ. τῆς τ.
 πλεῦμονος κινήσεως 69. 1 τῷ
 αὐτῷ 83, 26 τ. αὐ. μορίῳ
 89, 5 τῷ αὐ. τόπῳ 67. 26
 ἐν τ. αὐ. γένει 3, 2 τ. ἐν αὐ-
 τῇ μόριᾳ 90. 18 αὐ. τῷ λό-
 γῳ τούτῳ 65, 14 τ. αὐτὸν
 τόπον 74, 15 τὸν αὐ. τρώ-
 πον 68, 19 76, 22 81. 32 84.
 32 85. 32 89, 11 97. 13 κατὰ
 τ. αὐ. λόγον 69. 23 πέρον
 ... τὸν αὐτόν 97, 11 τ. αὐ-
 τὴν αἰτίαν 74. 17 75, 18 78.
 12. 33 80. 27. 35 2, 7 90. 8
 τ. αὐ. διαφορὰν ἦν 76. 1.
 αὐ. τ. κοιλίαν 74. 26 διὰ τ.
 αὐ. αἰτίαν δι' ἡνπερ 95. 11
 κατὰ τ. αὐ. μέθοδον 68. 32
 διὰ ταυτό 83, 16 διὰ τὸ αὐ-
 τό 91. 16 οἱ αὐτοὶ 4, 4 οὐχ
 οἱ αὐ. 91, 2 τῶν αὐτῶν κ. τ.
 ὁμοίων 89, 15 αὐ. τ. πόρων
 96. 10 αὐ. τ. πτερυγίων 96,
 21 αὐ. τ. πτηνῶν 82. 7 τ.
 φύσιν αὐ. 71, 22 τ. σῶμα
 σκληρὸν αὐ. 82. 27 πρὸς ἐκά-
 στῳ αὐ. 4. 1 αὐτοῖς 4. 6. 7
 αὐ. δίποσιν 3. 4 πᾶσιν αὐ.
 80. 15 τ. γένεσι τ. αὐ. 76. 29
 κεῖται δ' αὐ. 97, 24 ἐν αὐ.
 — τοῖς νεφροῖς 72, 9 τ. αὐ-
 τὰς αἰτίας τοῖς 90. 18 αὐτὰ
 βούλεται 70, 5 αὐ. ἔχειν 69.
 25
 αὐχὴν 1. a. 1. 3, 6, 8 64, 15
 86, 18 ὁ μακρὸς αὐ. 3, 1
 ὑπὸ τὴν κεφαλὴν ὁ αὐ. 64,
 13 τοῦ αὐχένος 59. 8 86, 24
 τὸ μεταξὺ τῆς κεφαλῆς κ.
 τοῦ αὐ. πρόσωπον 62. 19 τὰ
 ἄνω τοῦ αὐ. 97. 19 τῷ αὐ-
 χένι 1. 1 πέτονται ἐκτετα-
 μένῳ τῷ αὐχένι 4. 9 ἐπι-
 κεκαμμένῳ τ. αὐ. 4. b. 9 συγ-
 κεκαμμένῳ τ. αὐ. 4. a. 9 αὐ-

- χένα 91. 26 64, 14, 22 86, 1, 4
 1. 1 2. b. 7 τ. αὐ. μακρόν 3,
 1, 2 μακρόν — βραχύν αὐ.
 2. 8 λεπτόν κ. μακρόν αὐ.
 4. 9 μονόστον τ. αὐ. 86, 21
 αὐ. τεταμένον τ. φύσει 2. 7
 τ. περὶ τὸν καλ. αὐ. κ. τρα-
 χήλον 85. 34
 ἀνυμνηρότατον 52. 1
 ἐξ ἀφαιρέσεως 41. 11
 ἀφαιρέω. ὥστε — ἀφεῖλε 85,
 25 τὴν ὑπεροχὴν ἢ φύσιν
 ἄνωθεν ἄ. 63, 33 ἀφελών
 59. 24 ἀφελούσα 89. 12 ἄ.
 ἐντεῦθεν 64, 1 ἀφελόμε-
 νη 89. 31 ἀφαιρουμένων 65.
 26 ἀφήρηται 64, 6 91. 3 95.
 15 89. 24 ἀφηρημένον 89.
 27 τ. κεφαλῆς ἀφηρημένης
 73, 29 α. τῆς τῶν ποδῶν
 χρήσεως 59, 33
 ἀφανώς 68, 4
 ἀφανίζονται 68, 29
 ἀφesis. τὴν τοῦ περιττώματος
 ἄ. 63, 15 πρὸς τ. ἄ. τ. ὕδα-
 τος 97, 24
 ἀφή 53. 24 56. 37 ἢ γεῦσις
 ἀφή τις 60, 21 τῆς ἀφῆς 56.
 34. 37 τ. διὰ τῆς ἄ. αἰσθη-
 σιν 60, 13 τ. σχήμασι κ. τ.
 ἀφῆ 78. 29 τὴν ἀφήν 47, 15
 κατὰ τὴν ἄ. 48. 31. 33 55. 2
 ἀφιασιν 55. 31 SUY 79, 2. ἄ.
 κατὰ τὸν αὐλόν 97, 18 ἀφι-
 εῖναι 84, 20 Y 97, 20 ἄ. διὰ
 δειλίαν 79, 28 τὸ περίττωμα
 ἀφήσουσιν 55. 31 ἀφεῖναι
 97, 20 PSU δέξασθαι τ. ὕδωρ
 κ. ἄ. 84, 20
 ἀφικνεῖται ἐπὶ 44, 3 ἀφικνεῖ-
 σθαι ταχὺ πρὸς 73, 4
 ἀφίσταται 82. 19 97, 5 ἀφε-
 στηκὸς τὸ μόριον 60. 23
 ἀφορῶν 39, 13 SU
 ἀφώρισται 61, 6 φύσις τις ἀφω-
 ρισμένη 39, 10 ἀφωρισμένον
 54, 27
 ὁ ἀφρός 69, 32 ὁμοῖος ἀφρῶ 69, 32
- ἀφρονέστερα πάντα τ. ἀνθρώ-
 πων 86. 22
 ἀφύες πρὸς 2, 4
 τὴν ἀφύαν τῆς κάμψεως 59,
 29
 ἄχολα 77, 33 τὰ ἥπατα τ. τῶν
 ἀχόλων 77, 23
 ἀχρείων ὄντων 4. 2
 ἄχρηστος ἢ τῶν κερμάτων ἐξοχή
 63, 8 τοῦ ἀχρήστου περι-
 τώματος τόπον 55. 33 ἄχρη-
 στον 60. 4 χρήσιμον — ἄ. 62,
 33 τὸ ἄ. περίττωμα 74, 17
 75. 35 ἀχρηστοί 87. 21 85,
 29 4, 6 ἀχρηστα τ. πληκτρα
 4, 5 ἀχρήστους τ. πόδας 91.
 7 βραχεῖς τ. πόδας κ. ἄ. 85,
 30
 ἄψυχος. ἢ φύσις μεταβαίνει
 συνεχῶς ἀπὸ τ. ἀψύχων εἰς
 τὰ ζῶα 81, 12
- τὸ B 84. 25
 βαδίζειν 85, 29 86. 9 βαδίξῃ
 71. 19 βαδίζων 44, 2 βαδι-
 εῖται 43, 13
 βάδισις 39, 3 διὰ τὴν β. 83, 32
 ἐκ τοῦ βάθους τ. τροφὴν λαμ-
 βάνειν 3, α, 5
 βεβηκέναι ἀσφαλῶς 90. 1
 τ. βαρβάροις 73, 25
 βάρος 46, 18 63. 4. 14 83, 11
 86, 30 89. 13. 26 73. 8 90, 14
 86. 2. 4 59, 27 90, 29 μικρόν
 τὸ β. 59. 8 τοῦ β. 59, 25 ἰσορ-
 ρόπον ὄντος τ. β. 5, 5 πλείο-
 νος γινόμενον τ. β. 86, 32
 πρὸς τ. β. 5, 3
 βαρύνει τὸν τόπον 53, 13
 βαρεῖαν 40. 11 οἱ βαρεῖς τῶν
 περρωτῶν 57. 7 οἱ β. ὀρνι-
 θες 57. 16 τῶν ὀρνίθων οἱ
 β. 57, 28 ἔνια οὐ πτητικὰ τ.
 ὀρνίθων ἀλλὰ βαρεῖα 4, 2, 3
 ἐνίοις τ. βαρέων 4, 6 τ. β.
 4, 4
 βαρύτητα 59, 28 Z βαρύτητες
 48. 7

βάσις. ἀσφαλεστέραν τὴν β. 90, 15

βάτος 97, 6 95. 28 οἱ β. 96, 25
ὁ βατραχος 96, 27 τ. βατρά-
χων 95. 14

βέλος ἐνὸν ταῖς σαρκὶν 54. 7
πόνους καὶ βῆχας χαλεπὰς 64.

6 β. κ. πνιγμούς 64. 31

μετὰ βίας 68. 19

βιαζομένοις 3, 3

οὐδὲν δέχεται βλαιον πάθος
77. 4

βιαστικώτερον πεφνικός 62. 3
τοῖς βιαστικωτέροις 55, 12

ὁ β. ἐκ τοῦ κρατεῖν ἐστίν 3, 1

ὁ β. ἔλειος 3, 4 4. 4 ἔκτοπι-
στικός 4, b, 2 ἐπλγσιος 4, 2
ἡδύς 3, 4 PQSUmprZ νο-

μαδικός 82. 7 τ. βίου χάριν
4. 2 τὸν βίον 4. 5 4, 1 πρόσ-

γειον τὸν β. 79, 10 84, 4
ἰχθύων β. 60. 33 κατεπελγει

πρὸς τὸν β. 57. 29 ὑπεναν-
τίον τ. μήκος πρὸς τ. β. 3, 1

πρὸς τὸν β. χρήσιμον 62. 6
χρησιμωτέρα ἢ ὀξύπια πρὸς

τ. β. 91, 25 τοῖς βίοις ἐδραῖα
82. 12 κατὰ τ. βίους 3, 3

τοὺς β. κ. τὰς κινήσεις 65. 3
βιοτεύουσι περὶ ὕδωρ 4, 2

βλαβεροί 4, 6

φθείρει καὶ βλάπτει 51. 2 μᾶλ-
λον βλ. ἢ ὠφελεῖ 63, 11 βλά-

πτειν 52. 31 πρὸς βοήθειαν
τῶν βλαπτόντων 82. 32 τῶν

ὀπισθεν βλ. 2, 4 ἔβλαπτεν
54. 6 μὴ βλάπτεται 64, 34

βλάπτοντο 90. 6 Y βλάπτε-
σθαι ἥσσον 64, 7 βλ. ὑπὸ

τῶν θύραθεν προσπιπτόν-
των 79. 22

ὥπως ὀξύτερον βλέπη 58, 2 ἵνα
ὀξὺ βλέπωσι 57, 31 τὸ ὀξὺ

βλέπειν 58, 6 ὀξὺ βλέπων
63. 2 βλέποντα εἰς 63. 28

ἔβλεψε ἢ φύσις 86, 22 βλέ-
ψαντες 68. 31 77, 32

ἢ βλεφαρίς 57. 2. 3 τῇ κάτω

βλ. 57, 29 57. 5 -91, 21 βλε-

φαρίδα τὴν κάτωθεν 58, 25
τ. ἄνω βλ. 91, 20 αἱ β. ἀμ-

φότεραι 58. 14. 17. 21 τρι-
χωδεστέρας τ. βλεφαρίδας

97. 1 20 βλ. 58, 11, 14 τῆς
περὶ τὰς βλ. αἰτίας 58. 12

βλ. τὰς ἀνωθεν 97. 18. 20
βλέφαρον 58, 8, 26 57. 14. 15.

31 τοῦ βλ. 57. 35 ἢ τοῦ βλ.
χρῆσις 57. 32 διὰ τοῦ βλ.

προσπεφυκότης 57. 35 τῷ
κάτω βλ. 57. 10 βλέφαρα 48,

18 βλ. δύο 57, 27, 35 τοῖς βλ.
57, 37 τῶν βλ. 58, 11

τοῖς βοείοις 71. 5. 6 τ. πλεῦ-
μονα ὁμοιον τῷ βοεῖω 71, 18

βοήθεια 67, 35 διὰ πληγῆς ἢ
β. 61. 25 ἔνεκεν δὲ βοηθείας

58. 6 β. χάριν 58. 14 62,
26 61. 5 55. 5 β. αἴτιον 62.

32 β. κ. ἀλκῆς χάριν 62. 27
βοήθειαν 4, 4 52, 32 51, 1

53. 37 59, 35 μὴ ἔχειν ἄλ-
λην β. 79, 11 τὴν ἄλλην β.

ἀντὶ χειρῶν 85. 11 μίαν β.
87, 27 ἄλλην χρεῖαν κ. β. 85.

11 ἑτέραν β. 63, 9 τοῖς τι-
μιωτέροις ὑπέγραψεν ἢ φύ-

σις τὴν β. 58, 23 ἐπὶ β. 63.
32 πρὸς β. 61. 17 63, 1 79. 21

61, 28 πρὸς β. καὶ ἀλκὴν 84,
31 61. 29 πρὸς β. κ. σωτη-

ρίαν 79, 30 78. 36 πρὸς τ. β.
τ. πέψεως 75, 10 πρὸς β. τ.

βλαπτόντων 82. 33 ἔτεροι
βοήθειαι 62. 33 τ. βοηθείας

πολλὰς 87, 31 πρὸς τ. ἄλλας
β. 86, 13 ἱκανὰς κ. πλείους

β. 63, 17 διαφέρει κατὰ τὰς
χρήσεις κ. τὰς β. 62, 35

βοηθεῖ 70, 20 βεβοήθηκεν 63,
3 βεβοηθητός Z

τοῖς βονάσοις 63, 14 βοννά-
σοις nonnulli βωννάσοις corr.

Y

βουβάλοις 63, 11

βούλεται 70, 5 77, 27 β. ἢ φύ-

- σις 5, b, 7 82, 6 ἡ εὐθωρία 53, 35
 84. 31 ἄν βούληται 87. 2
 βουλομένη 70. 34 τοὺς ξέ-
 νους τοὺς βουλομένους ἐντυ-
 χεῖν 45, 18
 βούς 74. 8. 88. 24 βοὸς φύσις
 39, 17 ὁ τοῦ β. πέπονθεν sc.
 σπλήν. 74, 1 βόες 43. 6 γέ-
 νους τινὸς βοῶν 66. 19 τῶν
 θηλειῶν β. κ. ταύρων 62, 3
 τοῖς ὀπισθονόμοις βουσίν 59,
 19
 βράγχια 95. 25 69, 4 76, 28 69,
 4 Υ 97, 16, 21, 23 96. 2. 3
 ἐλάττω κ. ἥττον ἐγκρατῇ τ.
 βρ. 96. 22 πλεῖον κ. διπλᾶ
 βρ. 96. 19 τῶν βραγχίων 59.
 15 96. 10 ἡ τ. βρ. φύσις 96.
 1. 9 τῆς συμψάνσεως τῶν
 βρ. 60. 24 τοῖς β. 96. 3
 βραγχοειδῇ 84, 20
 βραδυνότων 96. 29
 βραδείαν τὴν κίνησιν 57. 17
 βραδυτέρον 48. 34 βραδέως
 θερμοτέρον 48. 20. 21
 τὴν βραδυτήτα 59, 28, 32 82,
 37
 παντὸς τοῦ βραχίονος 46. 14
 βραχίονες κ. σκέλη 3. 3 ἀντὶ τ.
 προσθίων σκελῶν κ. βρ. 3. 3
 ἀντὶ τ. βρ. 3, 7 ἀντὶ βρ. κ.
 χειρῶν 86, 33 αἱ καμπαί τ. βρ.
 87. 25 βραγχιώνων 59. 15 8
 βραχίονας 87, 7 86, 26
 βραχύτερον 44, 20
 βραχύς 87. 16. 11 ἡ χρῆσις αὐ-
 τῆς βραχεῖα 60. 19 βραχύ
 95. 11. 12 βραχύν — μακρόν
 2. 7 βρ. αὐχένα 2. 8 στό-
 μαχον βρ. 75, 9 βραχείας
 οὐσης τ. ἀπολαύσεως 75, 22
 βραχεῖαν τῆς φωνῆς διάρ-
 θρωσιν 60, 31 βραχεῖς 85,
 23, 30 βρ. ὄντες 90. 6 τ. βρα-
 χέα (sc. ζῶα) 82. 12 σκέλη
 β. 3, 2 ἐπὶ βραχεσίην 3, 8
 βραχυσκελεῖς 2. 2 τ. βραχυ-
 σκελῇ 2. 8 4. b. 8
 βρέγμα 53, 35
 βρωτικώτερα κ. μείζω τὴν φύ-
 σιν 82, 17
 τὸ Γ 84. 25
 γάλα 47. 13 53. 12 76, 14, 16
 2, 5 λεπτόν τ. γ. 76, 13 ἱμῶν-
 ται γ. πλεῖστον 88. 10 γά-
 λακτος 53. 16 55. 24 ὑπο-
 δοχὴ γ. 2, 6 τ. παχύτητα
 τοῦ γ. 76, 12
 γαλακτώδης. ἡ τροφή γ. 2, 6
 γαλῇ 67, 21
 εὐθύ — γαμφόν 3, 3 γ. τὸ
 ῥύγχος 62. 2 γαμποί 62, 14
 οἱ γ. ὄνυχες 4, 6 γαμφά τὰ
 κέρατα 63, 14 τοὺς ὄνυχας
 γαμποτέρους 62. 5
 γαμφώννυξ et γαμφώννυχος. οἱ
 γαμφώννυχοι 60, 34 τ. γαμ-
 ψωνύχοις 4, 5 4. b. 8 τὰ
 γαμφώννυχα 4, 2, 6 57. 25 τὰ
 γ. καλ. 62. 1 τ. γαμφωνύ-
 χων 4, 3 οὐδὲν τῶν γ. 3, 1
 γαμφώννυχες 60, 34 PZ οἱ
 γ. κ. ὠμοφάγοι 4, 1 τ. γαμ-
 ψώννυξι 4. a. 8
 γάρ 73, 27, 28 41. 26 81, 33 73.
 25 78. 34 71, 26 ἀλλὰ γ. 64.
 19 γὰρ δὴ 39, 6 μὲν γὰρ cf.
 μέν. ἴσως γὰρ 49, 21 γὰρ ἄν
 62, 11 59. 26 43. 4 80. 18 90.
 4 90, 24 96, 2, 12 — 89. 4
 γὰρ καὶ 96. 17 τὲ γὰρ 73, 3
 73. 16 72, 16 67. 4
 γαργαλιζεσθαι μόνον ἄνθρω-
 πον 73, 7 γαργαλιζόμενοι
 73, 3
 ὁ γαργαλισμός 73, 8
 μέχρι μέσης τ. γαστροῦ 5, 1
 πρὸς τ. γαστρί 4. 8 γαστέρι
 4. 8 m περὶ τ. γαστέρα 88.
 16 88, 34 περὶ μέσῃν γ. 88. 1
 παρὰ τ. γ. 88, 34 PSU.
 γαστρίμαργα 75. 28
 γαστροκνημία 89. 15
 γέ 84. 32 40. 25 50. 19 1. 1 89.
 5 43, 10, 35 87. 29 51, 4 42,

6, 15 59. 4 45, 15 56, 23, 33
 73, 30 40, 36 44, 8, 14 U
 γεηρόν 54, 12 γεηρά 53, 26
 ξηρά καὶ γ. 51, 33
 γείσσωμα 58. 16 Er
 τ. γειτνιασίμ 72. 28
 οὐδέν γελαῖ τῶν ἄλλων 73, 28
 ταχὺ γελαῖσι 73, 4 μόνον γε-
 λᾶν ἀνθρώπον 73, 8
 γέλως 73, 9 τοῦ γέλωτος 73, 27
 γέλωτα 73, 11 τὸ περὶ τοὺς
 γέλωτας συμβαῖνον 73, 3
 γελοῖον φαίνεται 64. 9
 γένεσις 41. 31 40, 26 77. 21 ἡ
 γ. ἡ φυσικὴ 39. 12 ἡ γ. τ.
 ἐπιπλόον 77. 29 χάριν γενέ-
 σεως 53, 17 γ. καὶ ποθοῦς
 μετέχουν 44. 24 τὸν λόγον
 τῆς γ. 46. 2 ἀρχὴ γ. 53. 17
 39. 12 ἐν τοῖς περὶ γ. 2, 7
 ἐν τοῖς περὶ γ. λόγοις 55. 25
 68, 9 ἐν τ. γενέσει 3. 7 τὴν
 γένεσιν 78, 3 τὴν εἰς τὴν γ.
 συντελούντων 78, 23 ἐκ τι-
 νος καὶ εἰς τι ποιεῖται τὴν
 γ. 46, 31 περὶ τὴν τῶν φυ-
 τῶν γ. 40. 12 τὴν τῶν ὑετῶν
 γ. 53, 4 τ. τῶν γραμμάτων
 γ. 61. 14 περὶ τ. γένεσιν 97,
 11 4, 7 ἐν τοῖς περὶ γ. 3. α. 8
 ἐν τοῖς περὶ τὰς γενέσεις 5, 7
 ἐκ γενετῆς 79. 19
 γεννᾶ 46, 34 40, 25 τ. γεννω-
 μένοις 88, 25
 γένος 75, 2 68. 33 84. 13 79. 20
 69, 30 ἐν μόνον γ. 90. 14
 μακροβιώτερον τὸ γ. 56, 16
 τὸ φλεβῶν γ. 67. 19 ἀν-
 θρώπων 55. 15 56, 7 45, 29
 ἐμύδων 54, 8 ἐντόμων 78, 31
 ἐχίνων 83. 14 λούλων 82. 3
 ἰχθύων 86. 21 95. 2 96, 34
 97, 14 75, 1, 18 64, 20 καρᾶ-
 βων 54, 2 κιστρώων τι 96, 5
 μελιτῶν πασῶν 83, 6 με-
 λιτῶν 78. 14. 19 μυιῶν 78.
 14. 19 82. 12 μυρμήκων 61,
 16 43. 2 78. 17 50. 26 ὀνύ-

χων 53. 32 90. 8 ὀρνίθων 86.
 21 5, 7 74. 18 ὀστρακοδέρ-
 μων 54, 2 ὄρεων 90. 14 πο-
 λυπόδων 84. 13 γ. τι πολυπό-
 δων μονοκότυλον 85. 13 σω-
 λήνων 83. 17 τετρίγων 82,
 18, 24 καλ. τηθύων 80, 5
 ὑῶν 63, 7 ψυλλῶν 83, 34
 τὰς πρᾶξεις τ. κατὰ γ. 45. 21
 γένους τινὸς ἔνεκεν 69. 9 γ.
 τ. βοῶν 66. 19 ὁ ὄρνις ὠνό-
 μασται ἐπὶ τινος γ. 69. 10
 ἀμφισβήτησις περὶ ὅλου τοῦ
 γ. 76. 33 ἐν τῷ αὐτῷ γένει
 3, 2 τῷ γ. τ. φυτῶν παρὰ-
 πλήσιον 81. 7 ἐν τ. γ. τ.
 ἔχοντι χηλᾶς 84, 34 τῷ τ.
 μυῶν γ. 76. 30 γένῃ 45. 27
 ESUY κατὰ γ. 61. 2 ἄλλα
 γ. ὀρνίθων 4, 2 δύο γ. λοιπά
 78, 30 γ. τέτταρα τὰ μέγιστ'
 αὐτῶν 83. 26 γ. κ. εἶδη πολ-
 λὰ τῶν ὀστρακοδέρμων 79. 15
 πλειόνων γενῶν 47, 17 80, 15
 ἔξω πλίπτει τ. διηρημένον γ.
 81. 1 τ. γένεσι τ. αὐτοῖς 76.
 29
 γεύεσθαι 61, 19
 γεῦσις. ἡ γ. ἀφή τις 60, 21 τ.
 τ. γεύσεως αἰσθησιν 60. 10
 τὴν τῶν χυμῶν γεῦσιν 60. 5
 ἡ κατὰ τ. γ. αἰσθησις 91, 4
 γεῶδες 51, 1 84. 18 97, 8 79.
 34 54, 5 τὸ ὁστῶδες — γ.
 63. 29 διὰ τ. πολὺ γ. ἔχειν
 90, 6 πλείστον διὰ τὸ πλεί-
 στον ἔχειν γ. 79, 21 τῷ γ. εἰς
 τὸ δέσμα ἀνῆλκεν ἡ φύσις
 55, 26 τ. γ. ἐν τ. σωματι 4, 7
 τὸ σωματῶδες κ. γ. 63. 24
 τὸ στέαρ γ. 51, 28 τ. αἷμα-
 τος τ. γ. 50. 17. 21 ἐκ πηλοῦ
 τὸ γ. 51, 5 λείπεται τὸ γ. 53,
 23 ὑπόστημα τὸ λευκὸν ἐπὶ
 τοῦ περιττώματος γ. 79, 18
 τοῦ γεώδους πλείονος 86. 29
 τῷ ἐκ τ. ὀδόντων γεώδει 74. 4
 γεώδη 55. 12 51, 33 S U

- γ. τὴν φύσιν 51, 36 γεωδε-
 στέραν 54, 30 γ. τὴν σύστα-
 σιν 55. 14 γεωδέστερα τὴν
 φύσιν 50. 33 τὸ γεωδέστα-
 τον 79, 20
 γῆ 49. 13 78, 13 ὕγρα γῆ 51, 8
 γῆς 46, 13 40. 10 53, 21 αἰ-
 ρεσθαι ἀπὸ τ. γ. 83, 32, 35
 ἐκ τῆς γ. 55. 34 53, 5 ἀνα-
 θυμιωμένης ἔ. τ. γ. τῆς ἀτ-
 μίδος 53, 5 ἔ. τ. γ. ταῖς ῥί-
 ζαῖς 50, 21 ἐπὶ τ. γ. ἔρπου-
 σιν 96, 9 ὑπὲρ τ. γ. 53, 6 γ.
 κ. ὕδατος 68. 10 αἱ ἴνες γ.
 51, 7 50. 18 τ. ἀπὸ τ. γ. νο-
 μῆν 3, 8 τ. γῆ 96, 8 81, 16
 Υ τῷ ὕγρῳ — τ. γ. 59, 8
 γῆν 47, 11 εἰς τ. γ. 78, 12
 πρὸς τ. γ. 53, 8 τεταμένα
 πρὸς τ. γ. 86, 31 ῥέπειν τ.
 σώματα πρὸς τ. γ. 86, 32
 γηράσκει ταχέως τὰ λίαν πύονα
 51. 8
 γήρως 48. 6
 γίνεται 69, 33 68, 30 73, 26 γί-
 νηται 54. 21 96. 12 γίνων-
 ται 72, 36 γίνοιτ' ἄν 61. 20
 γίνεσθαι 68. 34 73. 1 75, 23
 πᾶν τὸ γινόμενον 46, 30 τὸ
 γ. περιττωμα 77. 26 πρώτη
 γινομένη 66, 10 γινομένης
 86. 28 75, 22 τοῖς φύσει γι-
 νομένοις 39. 30 ἐγένετο 86. 1
 εἰ γένοιτο 51. 7 γ. ἄν 67,
 35 γένηται 41, 14 53, 6 γε-
 γένηται 82. 37 γεγενῆσθαι
 ὑπὸ 41. 16 γέγονεν 45. 18
 40, 5 41. 16 73, 33 70, 1 87, 4
 συνέστηκεν καὶ γ. 45, 25 γέ-
 νωνται 72, 36 ΕΡΥΥ γενέ-
 σθαι 40, 5 75, 23 ΡΥΖ 68. 2
 πρώτη γενομένη 66, 10 Ρ τ.
 πρώτοις γενομένοις τ. χοίρων
 88. 11 μανοῦ γενομένου 68. 7
 γλαφυρόν 62. 8 γλαφυρωτέραν
 τὴν διάνοιαν 50. 19
 γλίσχρος καὶ νευρώδης 52, 19
 γλίσχρον 46. 22 60. 14
 γλυκερά 77, 23
 γλυκεῖα 77, 20 τ. γλυκὺ κ. πό-
 τιμον 76, 35 τ. αἷμα γ. τὸ
 ὑγιαῖνον 77, 28 τῷ γλυκεῖ
 τὸ πικρόν 77, 28 γλυκέα 77,
 23 8U γλυκύτατον 77, 25
 ἡ γλυκύτης τ. ὑγρότητος 81. 30
 ἡ γλῶττα 90. 29 60, 14 61, 26
 συμφυῆς 60. 27 μαλακῇ 60,
 21 μαλακῇ κ. πλατεῖα 60, 23
 ἡ γ. ἀντὶ κέντρον 61, 28 τῶν
 ἐντόμων ἐνίοις ἡ γ. ἀντὶ στό-
 ματος 2. 6 τῆς γλώττης 56.
 36 60, 4 χώραν γλ. 90. 23
 ὀλίγη χρεῖα τ. γλ. 90. 26 τῆς
 γλ. προσβολαί 60, 6 ἡ τῆς
 γλ. κίνησις 64. 33 μεταξὺ
 κέντρον κ. γλ. 79. 8 τὴν
 διάρθρωσιν τῆς γλ. 61, 3 γλ.
 κ. χειλῶν ἅμα θυνναμιν 82, 11
 ἀντὶ γλ. σαρκῶδες τι 78. 8
 χρῶνται τῇ γλώττῃ 60, 35 τὸ
 ἀνάλογον τ. γλ. σαρκῶδες 78.
 10 γλῶτταν 90. 19 60, 1 τ.
 καλ. γλ. 78. 23 κατὰ τὴν γλ.
 82. 35 τ. γλ. πλατεῖαν — στε-
 νὴν 2. 2 πλατεῖαν 60, 18
 ἀπολελυμένην κ. μαλακωτά-
 την μάλιστα 60, 17 σκληρὰν
 κ. οὐκ ἀπολ. 60, 32 προσδε-
 δεμένην κ. σκληράν 60. 4
 οὐχ ὁμοίαν 59. 34 δικρούαν
 91, 6, 8 μακράν κ. δικρούαν
 60. 6 σαρκώδη 74. 3 στόμα
 κ. γλ. συμπεφυκός 82, 19 τ.
 κατὰ τ. γλ. τεταγμένον 83, 1
 ἐν ταῖς γλώτταις ὀδόντας 62,
 8 90. 29 S γλώσσα 2. 6 Sm
 γλώσσης 62, 7 Z γλώσσα
 60, 33 Y
 τ. γλωττικόν 83, 21
 τ. γλωττοειδές 79. 36 τὸ γλ.
 μόριον 61, 4 τ. σάρκα τὴν
 γλωσσοειδῆ 79, 33
 τῶν γνάθων 64, 11
 ἐκ τῶν ἔργων γνωρίζειν 55. 20
 τὰς αἰτίας γν. 45, 10 τὴν
 τιμιότητα τοῦ γνωρίζειν 44.

33 ἐλάχιστον τῶν γνωρίζο-
μένων δορκάς 63. 26
τὸ γινώριμον εἶναι 56, 9 γνω-
ρίμου ὄντος 40. 33 τῶν ἡμῖν
γνωρίμων ζώων 56, 8
γνώσις, ἡ φυσικὴ 41. 1
γόγγυρος 96, 4
γόμφος ὢν 90, 13 γόμφον 54. 21
γομφίους 91. 2 τοὺς γ. ὁδόν-
τας πλατεῖς 61. 7
γονή 47. 13 50. 12 89, 15 ἡ γ.
ὕγρον τι κ. περὶ ττωμα 89, 9
γονῆς 55. 24 τῆς γ. σπερμα-
τική δύναμις 51. 21 τὴν γο-
νὴν 51. 14 ἢ προῖενται τ. γ.
89, 12
ἐν τοῖς γόνασιν 63. 9
γοῦν 40. 31 41. 18. 19. 30 42.
16 P 63. 31
γράμμα. τῶν ὀρνίθων οἱ μά-
λιστα φθιγγόμενοι γράμμα-
τα 60, 29 ἐκ τῶν γρ. σύγ-
κεται 60, 3 ἐνδεια 60, 27
τὴν διάρθρωσιν 60, 22 τὴν
γένεσιν 61. 14 φθιγγεσθαι
τὰ πλεῖστα 60, 5
γραφικὴν 45, 13
αἱ γεγραμμένοι διαιρέσεις 42.
12
γυμνόν 87, 25 γυμνοτέρων 39,
2 E
τῶν γυναικείων 48, 31
τὰς γυναικας τῶν ἀνδρῶν θερ-
μότερας 48, 29
μίαν γωνίαν 90, 13 τὰς γω-
νίας ἴσας δυοῖν ὀρθαῖς 43, 29
τὸ \angle 84. 27 85, 3
δάκνουσιν 61. 26 91. 24 δά-
κνουσα 76. 25 κατὰ μείζον
δήξεται 62, 30 δακεῖν 91,
32 τοῦ λαβεῖν κ. τ. δ. 91. 13
τ. διελεῖν κ. δ. ὁδόντων ξο-
γον 91. 19
δακτυλος. ὁ πέμπτος 88, 7
δακτύλον 46. 14 ἡ τ. δακτύ-
λων θῆσις 5, 7 τὴν φύσιν
4. 1 αἱ καμπαὶ 87. 10 τὸ ἄσχι-

στον τοῦ ποδὸς τ. δ. 90. 2
τ. μέγεθος 90, 31 τ. καμπάς
πλείους ἐν τ. δακτύλοις 4. 5
δακτύλους 97. 22 τ. δ. ἐνέ-
βαλλον 85. 6 πέντε δ. 88, 9
SUYER πλείους οὐκ ἔχουσι
δ. 5, 7 ἐσχισμένων εἰς δ.
90. 5
δασύνονται ἀπογηράσκουσιν
58. 20 δεδάσνται 58, 29 S τὰ
μὲν δεδάσνται 58, 29
δασύπους 76, 7 89, 34 τ. δα-
σύποδι 76, 15 οἱ δ. 69. 34
δασύς. τὴν κεφαλὴν ὁ ἄνθρω-
πος δασύτατον 58. 2 τὸ σῶμα
δασὺ λίαν 58, 36 τ. ἐν τ.
ἐπιπύγματι δασύτερα 84, 22
δὲ 70. 31 δὲ — ἀλλὰ 67, 8
δὲ δὴ 42, 31 Y 73, 20 δὲ καὶ
63. 10 63, 19, 22, 34 64. 14
67, 6 68. 18. 27 69. 2. 8 69, 7
71. 6 79. 2 79, 30 81, 21 85,
15 86. 21 87. 22 89, 20 91, 9
91. 16 96. 23 2. 2. 6 2, 8
δεῖ 73. 4 90, 17 ἔδει λέναι
51. 14
δεῖται θερμοτότης τ. μεγάλα
τ. ζώων πλείονος 97, 27 δ.
τῆς ἐναντίας δοκῆς 52. 17
δ. τὸ σῶμα ἀναπαύσεως 89.
20 τὰ πρηνῇ δ. τῆς σκέπης
58, 20 συνδέσμου δ. 52, 16
ἀγγέλου δ. 67. 19 δυοῖν δ.
70, 28 δ. πλείστης φυλακῆς
73. 10 ὀργάνων δ. πλειόνων
83. 7 ταύτης δ. 68. 35 δ.
διαιρέσεως 50, 10 δ. τροφῆς
82, 23 71, 3 θέονται ἀλέας
80, 35 72, 16 οὐ πολλῆς δ.
καταψύξεως 96, 23 πλείονος
δεομένοις τροφῆς 75. 16 δεῖ-
σθαι κουράς 58. 20
δεῖδωσιν 79, 26 S δείδωσιν 79, 6
ὅταν δείδωσιν 79, 26
δεικνύουσιν 39, 8 τῶν δεικνυ-
μένων 39, 14 δειχθήσεται
περὶ αὐτοῦ 89, 10 δεικτέον
42, 31

- διὰ δειλίαν 79, 14, 28
 τὰ δειλὰ — τὰ θαρραλεώτερα 67, 15 φανερώς δ. 67, 22 τὰ ἄναιμα δειλότερα 50. 30 δ. τὰ λίαν ὑδατώδη 50. 27
 δεκτικόν 71, 7 τ. τ. τροφῆς δ. 83. 24 72. 24 74. 19 πάσης τροφῆς δ. 50, 32 δ. τῶν αἰσθητῶν 47, 7, 28 πνεύματος δ. 89, 30 μόριον δ. κ. ἀγ-γεῖῶδες 71, 23
 δελεάζουσιν 61, 23
 ὁ δελφίς 55, 16 69, 8 76. 29 77, 35 δελφίν 55, 16 Z οἱ δελφῖνες 96. 26 97, 15
 τὰ δένδρα 59, 1 τὰ δένδρη Z
 δεξιός. τὸ ἥπαρ ἀπτεται τοῦ δεξιοῦ νεφροῦ 71. 35 τὸν δεξιὸν νεφρόν 71. 34 τ. ὁφρὸν τ. δεξιάν 71. 32 τ. δεξιὰν χηλὴν μερίζω κ. ἰσχυροτέραν 84, 26 τῶν μερῶν θερμοτέρα τὰ δεξιά 67, 1 τ. φύσιν τ. τῶν δεξιῶν 71. 30 72, 24 ἐν τ. δεξιοῖς 80, 24 τ. δεξιοῖς πάντα πέφυνκε τ. ζῶα δρᾶν μᾶλλον 84, 27 cf. ἀριστερός
 δέρμα 53. 31 58. 21 τὸ περὶ τὴν κόρην δ. 57, 34 λεπιδωτόν 97, 4 σκληρόν 65, 2 τραχύ 97, 6 τριχωτόν 64. 24 δέρματος 55. 16 57. 13 ἡ λεπτότης 73, 7 ἡ σκληρότης 91, 14 τὴν σκληρότητα 57. 6 57, 18 τὴν παχύτητα τετραμμένην 57. 9 τοῦ περὶ τὴν κεφαλὴν δ. 57. 6 οὐ πέφυνκεν ἐκ τοῦ δ. 63. 17 δέρματι περιειλημμένη 57, 3 τὸ γεῶδες εἰς τὸ δέρμα ἀνήλωκεν ἡ φύσις 55, 26 ἡ φύσις κατανήλωκεν εἰς τ. δέρμα 97, 9 τὰ δέρματα 57. 12 ἀνευ σαρκὸς δ. 57. 4 οἱ τὰ τῶν ἄλλων ζώων δ. διαιροῦσιν 61, 25
 δερματικὸς ὕμνην 82, 18 τα-
- χεῖαν καὶ δ. τὴν ἐργασίαν 57. 83
 δερματῶδες 77. 23
 δερμόπτεροι 97. 11
 δεσμοῖς λεπτοῖς καὶ ἰνώδεσι 54. 28
 δέχεται 77. 4. 64. 7 75. 17 δ. τ. ὑγρότητα τ. εἰς τροφήν 81, 29 δ. τ. τροφήν ἀπὸ τ. ὑγρῶν 82, 20 δέχονται 91. 27 δ. τὴν τροφήν 55. 30 ἰ. τ. δεχομένου μορίου τ. τροφήν 81. 34 δεχόμενα κατὰ τ. στόμα τ. θάλατταν 97, 17 δεξάμενα 97, 20 δέξασθαι 87, 21 δ. τ. εἰσελθούσαν τροφήν 74, 14 δ. τ. ὑγρόν 97, 19 δ. — ἀφείναι 84, 20
 δεδεμένην 60. 5 Z
 δέω cf. δεῖ.
 δῆ 51. 13 52, 10 48. 11 62, 31 Z 82. 18 Y 86. 27 95. 4 P 45, 4 S
 δῆ καὶ 65. 13 86. 27 Y δ δῆ 87, 30 ὁ δῆ καὶ 64. 6 41. 26 ὅς δῆ καὶ 75, 3 καὶ — δῆ 45. 5 90, 31 39. 28 40. 3 μὲν δῆ 48. 12 γὰρ δῆ 76, 1 Z οὐ γὰρ δῆ 41. 26
 ἐν τοῖς δῆγμασι 62. 28
 τῶν λχθύνων οἱ δηκτικοὶ κ. σαρκοφάγοι 62, 31
 δηλονότι 81. 14
 δῆλη ἐν 75. 36 3. b. 8 οἱ νεφροὶ παντὶ δῆλοι 69. 25 δῆλον 64. 14 65. 11 76. 19 3. a. 8
 δηλοῖ 91, 17 65. 30 60, 25 52, 29 53, 21 51, 24 81. 29 51. 21
 δεδήλωται περὶ 73, 30 46, 9
 δημιουργοῦσα 45, 9 Z τὴν δύναμιν τὴν δημιουργοῦσαν 47. 5 τὸ τὴν τῆς τροφῆς εἰσοδὸν δημιουργοῦν 86, 12 ἡ φύσις δεδημιουργήκεν 54. 32 ἡ δημιουργήσασα φύσις 45, 9 τὴν δ. τέχνην 45, 12 ἐδημιουργήθησαν 41, 8
 Δημόκριτος 42, 26 40. 30 65, 31
 διὰ Gen. 59. 16 60, 3, 13 44. 35

65. 32 72, 2 50, 9, 29 63. 12
73, 9 70. 3 71, 20 55, 13 81,
34 71. 21 59, 11, 14 81. 18.
23. 35 82, 20 78, 10 85. 21
68, 11, 20 64, 18, 21, 27 91.
12 78, 15 65, 17 57, 7, 10 66.
15 72. 5 66, 30 57. 35 61. 25
83. 22 Acc. 79, 14, 21, 28
82. 22. 3. 19 51, 22 90, 6, 8
83, 16, 32 68. 7. 8. 9. 12
96. 10. 32 78. 5 85, 8 59. 33
73. 34 50. 34 85. 16 67, 22
4. a. 9 97, 5 58, 21 50, 9 74,
28 75. 3. 16 4. b. 9 82, 22
65, 32 67. 10 56. 23 71, 13
55, 21 90. 10 95. 11 91. 16
63. 14 96, 22 53, 34 5, b, 7
2, 9 87, 8, 17 4, b, 1 cf. αλ-
τία.

διαγεται 64. 25 EPSUYZ

διαδηλότερα ἕκαστα 79. 4 δια-
δήλως 73, 20 EY

διαδίδεται ἤδη 78, 8 τὸ δια-
διδόμενον 78, 18 διαδεδό-
σθαι εἰς 68, 4

τ. διάζωμα 76. 11 72. 24. 12
λεπτόν δ. 81, 34 τ. δ. κα-
λοῦσί τινες φρένας 72. 11 τ.
διαζώματι 72. 10

διαθερμανθέντος τ. σώματος
68. 5

διαθέσεων 39, 22

ἡ διαίρεσις 47. 17 ἡ εἰς δύο
δ. 42. 17 ἡ εἰς μικρὰ δ. τῆς
τροφῆς 50, 12 ἡ τροφή δεῖ-
ται διαίρεσεως 50, 10 τῇ
διαίρεσει τῶν σπονδύλων 54.
16 ἐν ἄλλῃ δ. 42. 11 διαί-
ρεσιν 67, 6 ESUYZ ὅξεϊς
πρὸς τὴν δ. 62, 12 ὑπὸ μίαν
δ. 44, 8 τὴν δ. συνεχῇ ποι-
εῖν 43. 19 δύο πόρους κ.
μίαν δ. 81, 29 αἱ γεγραμ-
μέναι διαίρεσεις 42. 12

διαίρετή κ. πολυσχιδής 87. 7
διαίρετήν 87. 7 54, 18

διαίρουσι 91. 23 δ. δίχα 43. 27
οἱ διχοτομοῦντες δ. 42. 22 οἱ

τὰ τῶν ἀνθρώπων δέρματα
δ. 61, 24 ἵνα διαίρωσι 61. 7
διαίροισι 43, 28 στερήσει διαί-
ρεῖν 42. 21 μὴ δ. ἱκανῶς 79,
37 δ. τοῖς ἀντικειμένοις 43,
31 διαίρουσιν 43. 9 διαί-
ρουσιν τὰς χωρίζειν καὶ δια-
σπᾶν 42. 18 διαίρησιν 74. 21
διείλε 72. 20 διελεῖν 45. 1.
3 75, 6 49, 9 E 91. 19. 1 72.
21 διαίρουσιν οἱ εἰς δύο
διαίρουσιν 43, 17 διαίρει-
σθαι τ. ἀγρίῳ κ. τ. ἡμέρῳ 43.
3 διαίρουμένα ξῆν 82. 30
διήρηται 70. 20 63, 20 91. 22
δ. χωρίς 43. 7 διηρησθαι
42. 13 πενταχῇ δ. 80. 34 διη-
ρημένης 61. 2 τῆς δάχεως δ.
κατὰ τοὺς σπονδύλους 51. 34
εἰς δύο δ. τ. κεφαλῆς 91, 27
τ. κοιλίαν εἰς πολλὰ διηρη-
μένην 80, 8 δ. τ. καθ' ἕκα-
στα τ. δακτύλων φύσιν 4. 1
ἔξω πίπτει τ. διηρημένων γε-
νῶν 81. 1 συνεχεῖ — διηρη-
μένοις 54. 1 διηρημένους μὲν
τ. πόδας σεσιμωμένους δὲ 3, 2
διελόμενοι 39. 23 διελόμε-
νοις 48, 21

τῷ διακείσθαι 64. 20 διακεί-
μενος 39, 11

διακρίνουσι 72, 20 διακρι-
θέντα 49. 16

διελάμβανε 97, 25 διείληψε
46. 20 διέλαβεν ἡ φύσις 72.
19 ἔοικεν οὐ καλῶς διαλα-
βεῖν περὶ 65, 31 διειληφθαι
τ. τόποις 74, 19

διαλεληθέναι 39. 3

διαλεγόμενον περὶ 45, 31

τ. διαλειμμάτων πέντε ὄντων
80. 34

διαλέλω. μὴ συνεχὲς ὃν ἀλλὰ
διαλείπον 54. 6

τὴν διάλεκτον 61. 14

τὰς διαλήψεις 52, 17 διαλή-
ψεις 47. 2

διαμέμφεται 63, 35

διαμένει 87, 11 P διαμένονσιν
 28, 31 διαμένειν 89. 20 55,
 28
 κατὰ διάμετρον 80. 18
 διαμφισβητοῦσι πολλοί 48, 24
 ἡ φύσις αἰεὶ διανέμει 87, 10
 διάνοια 41. 8 τ. μεταβολὴν τ.
 διανοίας 72. 33 τῇ δ. — τῇ
 αἰσθήσει 39. 16 τ. διάνοιαν
 86, 31 ταραττει τ. δ. κ. τὴν
 αἰσθησιν 72. 30 γλαφυρω-
 τέραν τὴν δ. 50. 19 κινεῖν τ.
 δ. παρὰ τ. προαίρεσιν 73, 6
 διαπέμπει τὴν φωνὴν εἰς τὸ
 πρόσω 62. 22 δ. τ. ὑπολει-
 πομένην ἰκμάδα 81, 30
 διεπίστευσαν 73, 17
 οὐ διαπνέοντος τ. ὑγροῦ 71, 20
 διαπνεεῖν 44. 31
 διαπορευθέντος τοῦ πνεύματος
 40. 15
 διηρθρῶνται 88, 21 τοῦ διηρ-
 θρώσθαι 59. 30 διηρθρω-
 μένον 58. 32 διηρθρωμένα
 79. 3 φανερώς διηρθρωμέ-
 νους 59. 3
 διαρθρώσει 67, 9 διάρθρωσιν
 Z τῶν γραμμάτων 60, 22
 βραχεῖαν 60. 19 βραχεῖαν
 τῆς φωνῆς 60, 31 τῆς γλώτ-
 τῆς 61, 3 διαρθρώσεις 67, 9
 PSY διαρθρώσεις U
 διασπᾶν 42.10.18 διασπωμένη
 4, 9 διεσπασμένη 57, 5 διε-
 σπασμένης 71, 30 P διεσπα-
 σμένης 65. 29 διασπαστέον
 42. 17
 διασπείρω. σαρκὸς διεσπαρ-
 μένης εἰς πολλά 71, 30 διε-
 σπαρμένης 65. 29 ESUYZ
 διεσπαρμένα χύδην 80, 14
 διάστασις ἡ τ. σώματος 69, 18
 διάστασιν 64, 33 EPZ δ. εἰσ-
 ιούσης τ. τροφῆς 81. 25
 διασώζεται 63, 16
 διάτασιν εἰσιούσης τῆς τροφῆς
 64, 33
 διατείνει εὐθύ 75. 9 δ. συν-

εχὲς ἀπὸ — εἰς 77. 37 διὰ τ.
 καρδίας οὐ δ. φλέψ 65. 32
 διατείνουσι 67. 21 δ. φλέ-
 βες 70, 16
 διατελεῖ 89. 18 ἐν ὑγρῷ δ.
 69, 11
 διατεμνόμενα ζῆ 82, 5
 διατριβὴν 60. 21 Z δ. ἐλάττω
 82, 33 τὴν ἐν τῷ ὑγρῷ δ. 59,
 32
 διατρίβειν 62, 11 60. 21
 διατρυνπῶσι 61, 22
 τὸ διαφανές 53. 26
 τίνι διαφέρει 84. 3 δ. ταῖς
 διαφοραῖς 47. 35 δ. πολὺ
 τοῖς 69, 24 δ. τῇ θέσει κ.
 τοῖς μεγέθεσιν 79. 37 δ. τῶν
 84. 33 τὰ τήθηα μικρὸν τ.
 φυτῶν δ. τ. φύσιν 81, 10 μι-
 κρὸν δ. 81, 19 δ. οὐδὲν 95.
 12 δ. οὐδὲν ἄλλο πλὴν ὅτι
 85, 6 δ. πρὸς ἄλληλα 73. 19
 δ. κατὰ 62, 35 διαφέρουσιν
 90, 4 73. 14 ἀλλήλων δ. 51,
 20 2. b. 1 2. a. 3 κατὰ τ.
 μορφὴν τ. μορίων δ. 2. b. 3
 τ. μορφῇ τ. μορίων δ. 2. a. 3
 οἱ τροποί δ. διὰ τοὺς τόπους
 78. 5 πῇ δ. 89, 17 πάμπαν μι-
 κρὸν διαφέρειν 81, 14 διαφέ-
 ροντα πολὺ 83. 28 δ. ἀλλήλων
 2. b. 3. δ. ἔχουσι τὰ ὅμματα
 57. 31 διαφέρουσι (τοῖς) 39,
 28 43, 1 μὴ διαφέρεσθαι τοῖς
 τόποις 77. 9
 διεφθάρθαι 51, 18 διεφθεί-
 ρετ' ἂν 96. 31
 ἡ διαφορὰ εἴρηται 72, 12 δ. ἡ
 κατ' εἶδος 39. 1 ἡ πρὸς ἄλ-
 ληλα δ. 2. a. 1 δ. στερησεως
 ἡ στέρησις 42. 22 ἡ δ. τὸ
 εἶδος ἐν τῇ ὕλῃ 43, 25 δια-
 φοραν ἔχει 74. 18 3, a, 3
 ὁποιανὸν δ. 43. 9 τ. τ. αἰ-
 ματος δ. 51, 21 τὴν τελευ-
 ταίαν δ. 43. 35 44, 3 τὴν
 ἐσχάτην δ. 44, 2 δ. πολλὴν
 78, 27 82, 9 ἔχουσι πρὸς

- τοὺς — τὴν δ. 76. 1 διαφο-
 ραὶ πρῶται 43, 20 αἱ δ. ἄτο-
 μοι 43, 8 τίνες δ. 84. 2 αἱ
 δ. τῆς καρδίας 67, 11 τ. καλ.
 κέρκων δ. πλείους 90, 1 αἱ
 τελευταῖαι δ. 43, 22 ὠρίσται
 διαφοραῖς 43. 12 διαφέρει
 ταῖς δ. 47. 35 διαφορὰς 97,
 15 75, 32 τὰς ἐσχάτας δ. 43,
 18 κατὰ τ. τ. σώματος δ. 89,
 22 ἔχει δ. 96. 24 89, 21 φλε-
 βῶν δ. ἐχουσῶν 66. 27 πρὸς
 ἀλλήλα δ. 82, 36 τὰς τῆς ἐρ-
 γασίας δ. 62, 24 τὰς δ. τ.
 κοιλίας κ. τῶν συντελῶν μο-
 ρίων 74, 21 εἰς δ. πίπτουσι
 δύο πᾶσαι 75, 25
 διαχωρεῖν 75, 20
 τ. διαχωρήσεως ταχείας γινο-
 μένης 75, 22
 παραπλησίαν κ. διδύμην τ. φύ-
 σιν 70, 6 δίδυμα 70, 6
 δέδωκεν ἢ φύσις 62. 33 οὐ δ.
 ἢ φ. 63, 17 μὴ δ. ἢ φ. 63, 2
 δοῦναι 87, 12 δοῦσα 63, 32
 ἢ διδομένη τροφή 64, 2
 δίδειμι. τ. τροφῆς παρ' αὐτὴν
 διούσης 64. 34
 διέξοδος. μέχοι τῆς δ. τ. περιτ-
 τώματος 84. 26
 διέρχομαι. διήλθομεν λέγοντες
 45, 5 οἰκειότερόν ἐστι διελ-
 θεῖν 50, 11 ἐν τῇ περὶ ἐκελ-
 των θεωρίᾳ δ. 78, 26 ἐφεξῆς
 δ. 97. 29
 διέχουσιν αἱ φλέβες 65. 32 εἴ-
 ναι συνεχῇ καὶ διέχειν 51. 33
 διηθεῖ τ. ποτίμον 83. 22 διη-
 θεῖσθαι τ. περιττωμα διὰ τ.
 νεφρῶν 72, 2 διηθουμένων
 τ. ὕγρων 71. 21 τὸ διηθού-
 μενον τ. αἱματώδους τροφῆς
 77. 25
 διήκειν 51. 33 Y
 δίδυρον 79. 25 τὰ δ. 79. 17. 18
 26. 27 83. 11 τ. διθύρων 83.
 14 τ. διθύροις 80, 25, 23 79.
 18
 διεστᾶσιν 45. 29 μὴ πολὺ διε-
 στῶτα 44. 4 διεστῶσαι 68.
 19 διέστηκεν 69. 34 δ. ἄλ-
 λήλων 2. b. 3 τοσοῦτον δ.
 ὥστε δοκεῖν 69. 24 δίστα-
 σθαι 69, 28
 φυτικὸν δίκαιον καλεῖν 81, 33
 δικαίως 69. 26
 δικρόαν 60. 8. 6 91, 6, 8
 διμερῆς 64, 28 ἢ αἰσθησις δ.
 57, 3 ὁ ἐγκέφαλος δ. 69. 22
 διμερές 69. 30 διμερῆ 67.
 32
 διό 52. 33 81, 32 86, 31 4, 6, 3
 97, 28, 29 69, 34 69. 11 63.
 35 90. 6 84, 9 60, 11 91, 8, 2
 62, 24 4. 3 55, 34 55. 13 66.
 5 67. 26 53, 30 διό καὶ 86.
 14. 9 4. 7 71. 9 63. 30 86. 19.
 22 76. 33 50, 21 96. 20 83. 33
 96, 18 73, 22 77, 30 72. 30.
 33 65. 5. 26
 ἢ δίοδος ταχεία 60. 20 τῷ αἵ-
 ματι δ. 68. 3
 συνάγεται κ. διόγεται 64. 26
 δίοπερ 85, 28 3. 1 89. 27. 14
 75. 26 4, b, 6 56. 20 76. 22
 91. 3 81, 5 76, 33 3, 1 82, 5
 77. 6 89, 29 82. 17 75, 7, 35
 71, 8 71. 14 70, 32, 28 72, 8
 69. 5. 21 73. 24. 2 78, 14 68.
 17 69, 3 66. 30. 34 59. 29 61.
 25 40, 19 78. 35 50. 15 46.
 25 59, 12 57, 8
 πρὸς τ. διορθοῦν 85. 22 διορ-
 θοῦσθαι τ. ποσὶν 85. 25
 διορίζει 72. 11 διορίζειν 39, 16
 1. 1 ὑφήγηθη οἱ πολλοὶ διο-
 ρίσαντες 43. 11 διώρισται
 67. 33 56, 28 οὐδὲν πω δ.
 70. 30 δ. τὸ ἐμπροσθεν κ.
 ὀπισθεν 65, 14 διωρίσθω
 49. 8 45. 14 64, 12 διωρισμέ-
 νοι 88, 27 διωρισμένων 97.
 29 διωρισμένοις 90. 16 διο-
 ρισθέντων 97. 29 SU 85. 31
 διορισθήσεται 89, 12 ὅστε-
 ρον διοριστέον 5, b, 7

- ὁ διορισμὸς οἰκειότερος 74, 20
 τ. διορισμοῦ χάριν 72. 14
 διότι 3. 5 5, b, 6 65, 7 89. 11
 56, 29 72. 26 87, 4 2, 6 66, 11
 67. 20 διότι μὲν — διότι δὲ
 81, 1 διὰ τε — καὶ διότι 87.
 17 διότι μὲν οὖν 47. 7 ἀλλὰ
 δ. 41, 2
 διπλασιαζομένων 43, 23
 διπλοῦν τὸ σῶμα 56. 33 δ. ἑκα-
 στον τῶν αἰσθητηρίων 56. 33
 διπλῆν 60. 9. 10 διπλᾶ — ἀπλᾶ
 96. 13 πλείω κ. δ. βράγchia
 96. 19
 διποδία 43, 3
 δίπους 89. 34 3. a. 2 97. 21
 δίπουν 5, 6, 2 42. 8 43. 36
 δ. καὶ περυγῶτον 59. 7 τ.
 δίποδα 87, 2 αὐτοῖς δίπο-
 σιν 3. 4
 δίπτερον 83, 13 δίπτερα 83, 14
 82. 11
 δισση ἢ ὑπερβολή 68. 14
 δισχιδής 42. 29
 διφυής 69. 19 57, 4 πάντα δι-
 φυά 69. 18 διφυοῦς ὄντος τ.
 αἵματος κ. κερωρισμένου 66.
 29 διφυή 69. 18 EYZ τῶν
 σπλάγγνων τὰ δ. 69. 14 δ. τ.
 φύσιν τῶν σπλάγγνων 70, 3
 κατὰ τ. διφυίαν τ. κώλων 68. 22
 δίχα 44, 11 43. 27 5, 7 Q S U
 διχῶς 41. 33
 διχαλός 97. 21 διχαλόν 63, 7,
 24, 31 τοῦ διχαλοῦ 63, 28
 διχαλά 63, 18 42. 29 74, 27
 τ. κερατοφόρα κ. δ. 73. 32
 τῶν διχαλῶν 62. 35 διχα-
 λούς 59, 26
 διχηλεῖν 5, 7 m
 διχηλός 5, 7 97. 21 P διχηλόν
 88. 24 63, 31 P, 7 Y διχηλά
 86. 17 90, 5, 21 42. 29 Y τ.
 πλείω δ. 90, 27 δίχηλα 42.
 29 P 73. 32 UZ διχηλῶν 62.
 35 Y
 τὸ διχοτομεῖν 44. 19 οἱ διχο-
 τομοντες 42. 22
 τῇ διχοτομίᾳ 43. 25 κατὰ τὴν
 διχοτομίαν 43. 13 ὑπὸ μίαν
 δ. εἶναι 44, 9
 διψητικὰ 71, 2
 δοθιήνων 67, 5 δοθίνων P Y
 δοκεῖ 89. 18 S 47, 16 45, 24 μὴ
 δ. 60. 12 οὐ δοκοῦσιν ἔχειν
 90. 24 δοκοῦν 79. 13 τῶν
 δοκούντων 40, 27 δόξειεν
 ἂν 1. 1 81, 27 69. 28 57, 14
 90. 20 43. 4 δόξαιεν ἂν 5, 1
 ἐδηδοκότων 76, 2 τοῖς μελ-
 ζοσι καὶ νηστεύσασιν ἄλλ'
 οὐκ ἐδηδοκόσιν 76, 1
 δορκὰς ἐλάχιστον τῶν γνωριζο-
 μένων 63. 26 δορκάσι 63. 11
 δόρον 87. 3
 δρᾶν 84, 27
 τοῖς δρυνοκόποις 62. 7
 δύναται 62. 13 Y 82. 30 89, 30
 81, 4 83, 17 φέρειν οὐ δύ-
 νανται τὰς ὑπερβολὰς 80, 30
 βαδίζειν οὐ δ. 86. 9 ὥστε δ.
 75, 6 ὅπως δύνηται 5, a, 5
 δύναιτο 62. 13 Z 60, 25 δύ-
 νασθαι 89, 28 οὐ δυναμένη
 82, 7 οὐ δυναμένης τ. ψυ-
 χῆς 86. 2 τῷ δυναμένῳ 87,
 11, 21 τοῖς δυναμένοις 61.
 30 84, 29 ἡ δύνατο 81. 24 οὐκ
 ἂν ἡ. 5, b, 2, δυνήσεται 41, 1
 δύναμις. ἡ τ. ἐντέρων δ. 78, 13
 ὅπλου αὐτῇ δ. 55. 12 χρήσι-
 μος δ. 46. 24 τῆς γωνῆς σπερ-
 ματικῇ δ. 51. 21 ἡ τῶν μυ-
 κτήρων δ. διφυῆς 57, 4 τῆς
 τοῦ θερμοῦ δυνάμεως 50, 5
 δυνάμει 68, 26, 32 74. 28
 ἐνεργεῖα — δυνάμει 82, 7 τὸ
 δυνάμει ὄν — τοῦ ἐνεργεῖα
 ὄντος 47, 8 δυνάμει — ἐνερ-
 γεῖα 49. 13. 17 δ. μὲν τοδί,
 τοδί δὲ κατ' ἐνεργειαν 49. 3
 δύναμιν κ. σύνθεσιν τοιαύ-
 την 85. 4 τιν' ἄλλην δ. πε-
 ριττήν 86. 25 τὴν δ. περιτ-
 τήν 58. 35 γλώττης κ. χει-
 λῶν ἅμα δ. 82, 11 στόματος

- κ. κεφαλῆς δ. 86. 35 οἱ σπόγγοι ἔχουσι φυτοῦ δ. 81, 11 τ. τ. πτερῶν δ. 82. 15 τ. τ. τροφῆς δ. 74, 28 κατὰ δ. κ. κατ' ἐνέργειαν 67. 24 τοσαύτην δ. 61, 21 τὴν δ. τ. δημιουργοῦσαν 47. 5 παρὰ πλῆσιν δ. 55, 5 πρὸς ὑγλείαν καὶ δ. 51. 1 τὴν τῶν ὀστέων δ. 55, 6 τῶν δυνάμεων 46, 14 τ. δυνάμεις τ. εἰρημένους 71. 27
- δύο 85, 34 88, 26 96, 22, 16 5, 7 82. 32 69. 17 76, 10 70, 28 79, 32 83, 23 δυνεῖν 87. 9 ὕδου 49, 13 87. 9 70, 28 48. 20 88. 2 δύσι 90, 14 87. 9 PY 83, 22 43, 29 96, 32 54. 1
- δυσάπλλακτον 71. 9
- διὰ τ. δυσκινήσιον 85, 8
- δυσκίνητος 86. 27 δυσκίνητον 86, 30 80. 32 δυσκίνητα 3. 5 δυσκίνητοτέρων 90, 11
- δύσριγος ὦν 65. 30 δύσριγα 80, 35
- δυσχεραίνειν παιδικῶς 45, 15
- δυσχέρεια. ἄνευ πολλῆς δ. 45, 28
- δυσχερές 81. 27
- δυσωδέστατον τ. σπλάγχχνων 71. 23
- μὴ δυσωπούμενον 45, 22
- τὸ E 85, 2
- ἐάν 48. 15 ἐάν τε — ἐάν τε 43. 29 ἐάν κ. ἔχωσι 86. 25 σφαλῇ 4. 3 παρεισρῶν 64. 5 πλημμεληθῇ 64. 29 λέγει 39, 26 οὐν ἢ 43, 33 ἐάν μὴ τις ἐπικλίνῃ 60. 22 καὶ ἢν 63. 5 cf. ἄν
- τῷ ἔαρι 80, 28
- ἐαυτοῦ. ἐν ἑαυτῷ 66, 29 ἐν ἑαυτοῖς 83, 8 τ. αὐτοῦ σωματότητα 69, 16 τὸ αὐτῆς ἔργον 70. 27 καθ' αὐτήν 39, 16 καθ' αὐτό 53. 21 τοῖς συμβεβηκόσι καθ' αὐτό 43, 28
- τὸ καθ' αὐτό 49, 3, 7, 9 ἢ καθ' αὐτό πέψις 52, 9 καθ' αὐτά 53, 19 56, 3 αὐτῶν 84, 7 αὐτοῖς 73, 2 ἐναντίως κ. αὐ. ἀντικειμένως 54, 10 αὐτοῖς μὲν — τοῦτοις δέ 84. 35 ἐν αὐτοῖς 2, 6
- ἐγγειον 84, 4 Er
- ἐγγίνεται 47, 5 52, 15 2, 6 68. 25 71. 15 82. 23 S
- ἐγγύς 49, 2 52. 15 ἐ. οὔσαι τῶν 72. 32 πόρρω — ἐ. 48. 23 ἐγγύτατα 40, 35
- ἐγκατακλειομένης τ. ὑγρότητος 72. 3 ἐγκατακλειομένα τὰ πνεύματα 72, 32
- ἐγκαταλείπεται 72, 6, 7 ἐγκαταλείφθαι 49, 27
- ἐγκείται 76, 31 ὁ πνεύμων ἐ. αὐτοῖς 97, 28
- ἐγκέφαλος 56, 21 52. 26 52, 25, 28 πλεῖστος καὶ ὑγρότατος 58. 7 πλείων 53. 2 διμερῆς 69. 22 κοινὸς ὕδατος καὶ γῆς 53, 21 ἐγκεφάλου 52, 24, 34 ἢ κεφαλὴ μάλιστα τ. ἐ. χάριν 86, 4 τ. τ. ἐ. ἁλίαν 86, 10 πρὸ τ. ἐ. 97, 25 τὴν ὑγρότητα τοῦ ἐ. 58. 3 τῷ ἐγκεφάλῳ 56, 18 52, 30 τὸν ἐγκέφαλον 52. 21. 30. 35 56, 20 ἐ. πλεῖστον ἄνθρωπος 53, 27 οἱ περὶ τ. ἐ. ὑμένες 73. 9 τὰς περὶ τὸν ἐ. φλέβας 56. 17 ἥττον ἐγκρατῆ τ. βράγχια 96. 22
- ἐγκρίσιν 71. 2 Y
- ἐγρηγόρσεως 48. 5
- ἐγχειρεῖ λέγειν 47, 11
- ἐγγέλους 96, 4 96. 22 ἐγγέλους 96. 22 P ἐγγέλεις 96, 4 PYb
- τῶν ἐγγωρίων 73, 18
- ἐγῶ. „ἐμέ“ 73, 21 rcE ὅσα κ. ἡμεῖς τεθεάμεθα 66. 18 πλησιαιτέρα ἡμῶν 45, 2 ἡμῖν 90. 24 PYprU 48, 35 56, 8 τὰ παρ' ἡμῖν ἅπαντα 44. 33 ἐν τοῖς οὐρανίοις ἢ περὶ ἡμᾶς 41. 19

ἐδεσμάτων 90. 30 UY
 τ. ἐδεστών 90. 30. 33 κρινουσι
 τ. ἐν τοῖς ἐδεστοῖς ἡδονήν
 78. 8
 τ. ἔδρας 68. 18 σκέπην τῆς Ξ.
 90, 3 ἀπὸ τ. Ξ. 5, 2 τὸ ἄνω,
 τὸ ἄ. τ. Ξ. ἐπὶ τ. κεφαλὴν κύ-
 τος 86. 14
 ἐδραῖα τοῖς βίοις 82. 12 ἐδραί-
 ων ὄντων 82. 16 μὴ μένειν
 ἐδραίους 81, 7
 ἐδωδῆς χάριν 83, 4 τ. ἐδωδῆν
 91, 3
 ἐδώδιμος 80, 21 ἐδώδιμον 79.
 13 αἱ σάρκες οὐχ ὁμοίως
 ἐδώδιμοι πάντων 80, 20 οὐκ
 ἐδώδιμα 80, 17
 εἰ 87. 17 εἴ γε δεῖ 1. 1 ὥς εἴ
 γε εἶχε 5, 2 εἰ δέ — συνε-
 χεῖς ἄν 80. 25 εἰ δὲ μή 42. 9
 42, 15 40, 35 43, 13 εἰ δὲ μή
 — τήν γε 40. 25 εἰ δὴ 41, 21,
 17 εἰ μὴ 59. 2 41, 22 εἰ μὴ
 — ἀλλὰ 48. 24 εἰ μὴ τι 73.
 34 74, 28 εἰ οὖν 87, 15 εἰ
 μὲν οὖν — ἐστὶ 40. 29 καὶ
 εἰ 40. 23 SU καὶ εἰ — που —
 63, 3 ὥσπερ γὰρ καὶ εἰ 63, 3
 κ. εἴ τι 81, 25 78. 17 61. 32
 44. 7 55. 18 53. 33 καὶ εἴ τι
 ἄλλο 44. 4 95. 9 81, 32 κἂν
 εἰ 40. 23 43, 4 44. 7 EPSUY
 50. 26 κἂν εἴ τις 53. 32 PSUZ
 κἂν εἰ μὴ — ἀλλὰ 50, 6 κἂν
 εἰ μὴ οὗτος ἦν 87. 13 δεῖ
 συμβαίνειν, εἰ μέλλει 87. 15
 εἰ δὲ μὴ ἐνδέχεται 43, 1 εἰ
 ἔστιν 40. 17 εἰ δ' ἀπείχεν
 — ἂν παρείχεν 83, 10 εἰ —
 ἦν 54. 3 80, 19 εἰ μὴ ἦν
 χεῖρ ὅλως, οὐκ ἂν ἦν λῆψις
 87. 12 εἰ μακρὸς ἦν 3, 8 εἰ
 εἶχον — ἂν ἦν 96, 15 εἰ μὲν
 οὖν εἶχε — ἦν 80. 24 εἰ εἶχε
 — οὐκ ἂν ὑπερέτει 2. 8
 ἦν αν — εἰ εἶχε 56. 10 εἰ γὰρ
 ἦν, οὐκ ἂν ἡδύνατο 81. 23
 εἰ ἦν — ἂν ἦν 56, 16 εἰ δ'

ἦν — ἐγίνετ' ἂν 44, 6 εἰ δέ
 τις νερόμικε 45, 26 εἰ γέ-
 γονε 41. 16 εἰ ἔτυχε 49, 20
 εἰ ἔσται 39. 27 42, 33, 13 εἰ
 μὴ ἔσται 42. 25 καθάπερ εἰ
 ὀνόματι <ἐν> σημαίνοιμεν
 49, 22 εἴ τις θείτο ὄνομα 49,
 16 εἴ τις ἐξέλοι 51, 6 ὥσπερ
 ἂν εἴ τις προαγάγοι 59. 24
 85, 2 ὦ. ἂν εἴ τις προσλάβοι
 53. 26 ὥσπερ εἴ τις νοήσειεν
 84. 22 εἴ τις συνθείη 44, 5
 εἶδον 45, 19
 τὸ εἶδος 87. 6 44, 3 80, 15 εἶ-
 δός τι τῆς οὐσίας 43, 2 τὸ εἶ.
 τ. ὕλης 65. 8 τὸ εἶ. ἐν τῇ
 ὕλῃ 43, 25 τὸ εἶ. τῆς οἰκίας
 40, 17 εἶδει 2. 5 39. 2 39, 28
 τοῖς εἶ. διαφέρουσιν 43, 1 τὸ
 τῷ εἶ. ἄτομον 44, 29 κατ'
 εἶδος 39. 1 45. 21 πλείω εἶδη
 83. 28 τὰ ἄτομα εἶ. 43, 16
 τὰ ἔσχατα εἶ. 44, 24 τῶν
 καθ' ἑκάστον εἶδων 43. 26
 τοῖς εἶδεσιν 74, 23 τῇ θέσει
 κ. τοῖς εἶ. 74. 16
 εἶδω. ἴσμεν 63. 26 λέγειν κ.
 εἶδέναι 41, 22
 μᾶλλον εἰκός 41. 15
 εἰκότως 73, 28
 τὰς εἰκόνας 45, 11
 εἰλιγμόν 75. 8 SUY
 εἴμι. λοῦσαι 65. 16 Z
 εἰμί. ἐστὶν ἢ ἔσται 40, 6 εἰς 97.
 10 ἔν' ἢ 87. 29 ἂν ἢ 52. 35 —
 89. 4 70. 6 ὅταν ἢ 85, 32, 35
 ὅπως ἢ cf. ὅπως. ἵνα ὥσιν 84,
 12 ἂν ὥσιν 72, 28 κἂν εἴη 40.
 27 ἂν εἴη 87, 15 P 67, 5 66.
 29 59. 26 45, 10 ἐν τῷ διαί-
 ρετῇ εἶναι κ. συνθετῇ εἶ-
 ναι 87. 8 ὦν 89. 34 87. 21
 τὸ ὄν 40, 3 τοῦ μὴ ὄντος 42.
 23 οὐσης 69. 1 86, 15 μὴ
 οὐσης 60, 4 ὥς ὁμογενοῦς
 οὐσης 65. 17 τῷ ὄντι αὐλῇ-
 τῇ 87, 12 οὔσαι 70, 9 φαί-
 νονται — οὐ. 65. 16 ὥς οὐ-

- σαι 91, 19 ὄντα 57, 16 οὐσι
86. 8 89. 25 ὡς οὐδὲν ὄντας
προεργου 74. 2 ὅτι ἦν 90. 26
ὃ ὄνομα ἦν 73, 22 τὸ τί ἦν
εἶναι 42, 25 ἂν ἦν 65, 2 3, b,
1 80. 18 90. 4 90, 24 60, 5
51. 35 ἂν ἦσαν 96, 2 ἔσται
87, 4 ἔσται ἔξ αὐτοῦ 41. 35
τὸ ἐσόμενον 40, 3
εἴπερ 41. 2 ᾧ ἦθη 65, 32 συνέ-
στηκεν 68, 13 εἴ. οὖν 42. 16
εἶπον 59. 21 P εἵπομεν 62, 19
59. 21. 36 66. 16 61. 16 68, 10
70, 3 61, 30 67, 8 47, 5 Z 45.
11 σχεδὸν ὡς εἵπειν πάντα
75, 2 cf. ὡς. εἵπων 66. 16 S
εἵπαμεν E
ἀφ' ἐνὸς ἡργυμένη συνεχῆς 54,
33 ἀπὸ μέσου ἡργυμένον 85.
21 ἡργυμένων 66, 1
εἰς. 40, 6 68. 24 59. 23. 26 76,
30 91, 32, 30 71. 2 70, 7, 22,
17 78, 2, 23, 12 71, 13, 29 55,
26, 36 81, 12, 29 43, 13, 17
50, 12, 17 64. 15. 18 70. 3. 15.
25. 4, 3 58. 30 64, 8, 27 63.
35 4. 7 69. 31 64. 35 63. 28
46, 31 90. 5 97, 9 68, 4 42.
17 62. 22 77. 37 75, 25 43. 14
49, 29 3. 8 66. 7 68. 1 4. 6
91. 2 80, 8 52, 22 5, 4 45, 6
52. 30 2, 2 88, 16 95. 8 75.
28 96. 25 89. 31. 23
εἰς 87. 11. 16 90, 9 τ. σώμα-
τος κύκλος εἰς 80. 10 μία
μόνη 42. 7 54. 15 αἰτία μία
τίς ἐστίν ὡς εἵπειν 89. 10 μ.
ἀρχὴ κοινὴ 66. 33 μιᾶς 54. 3
57. 19 67. 20 30 68, 15 80. 31
μ. ἡμέρας χρόνον 82, 28 μίαν
65. 14 66, 14 67. 21 69. 19
87, 27 90, 13 μ. ἡ πλείους
90, 13 ἔν 63, 26 55. 9 ἔν μό-
νον 88. 13 90, 14 ἄτομον καὶ
ἔν 43, 2 ἔν — πλείω 82, 4, 7
ἡ χεῖρ οὐχ ἔν ὄργανον ἀλλὰ
πολλὰ 87, 20 μόνον ἔν ποι-
εῖν τ. τοιοῦτον 82, 6 πλὴν
τοῦ ἐνός 62, 6 ἀνθ' ἐνός δύο
69. 17 ἐνός μορίου πονήσαν-
τος 90. 4 ἐν ἐνὶ μορίῳ 67. 28
εἰσάγεται τὸ πνεῦμα τὰ ζῶα
64, 18
εἰσαγωγήν 87. 26 Y
ὡς εἰσδέχεται 64. 10 εἰσδέξα-
σθαι 84, 19 PY
εἰσιέναι 42, 35 45, 20 τῆς τρο-
φῆς εἰσιούσης 78, 17 64. 28
81. 25 64, 33
πῶς εἰσέρχεται 78, 17 τ. εἰσελ-
θοῦσαν τροφήν 74, 17, 14
ἡ εἰσοδος 42. 2 τῆς εἴ. 81. 27
τῇ εἰσόδῳ — ἐξόδῳ 64. 27
τῇ εἴ. τ. πνεύματος 69, 15
τῇν εἴ. τ. καρδίας 86, 15 τῇν
τῆς τροφῆς εἴ. 60. 31 86, 12
τ. πρῶτην εἴ. τ. τροφῆς 75.
29
εἰσπνεῖ 64, 18 P
εἰσρεῖ τὸ πνεῦμα 69, 17 εἰσ-
ρεῖσι γὰρ ἂν 62, 11 εἰσρεῖν
42, 36
τ. εἰσφερομένης τροφῆς ὑπερ-
βολὴν 68. 13
εἴσω 87. 28 εἴσω — ἔξω 3. 1
εἴσω κάμπειν τ. ἐμπρόσθια
κῶλα 87, 28 τ. καμπὴν εἴσω
κεκλίσθαι 83. 1 cf. ἔσω.
εἴτα 54. 31 78. 26 75. 8 πρῶ-
τον — εἴτα 65. 28 40. 2 39.
4. 28 40, 22, 14 εἴτ' ἐντεῦ-
θεν πάλιν 75, 17
εἴτε — εἴτε 39, 14 εἴτε — ἦν
— οὐκ ἂν ἔσῃς 54. 7 εἴτε
εἴχον — εἴτε 96, 13 ἡ οὐδ'
ὅλως εἴτε 96, 13 U
εἴωθεν 59, 21 οὐδὲν ἡ φύσις
εἴωθε ποιεῖν 83, 24
ἐκ 58, 23, 4 87, 16 53, 5 96. 14
80, 10 4. 6 3, a, 5 3, 1 46, 31
79. 19 51, 5 74. 4 69, 33 73. 1
60, 3 63. 17 68. 22. 23 cf. ἀ-
νάγκη 89. 24 73, 12 84. 4. 11
61. 36 56, 27 72, 14 43. 16
67, 8 64, 36 89, 28 97, 31 42,
9 39. 24 57. 18. 1 57, 30 91,

- 23 69. 1 73, 24 79, 27 97, 31 55, 16 78. 32 67, 35 73. 1 78, 8, 13, 31 56. 17 81, 23 88, 14 87. 11 85, 11 54. 29 82, 25 97. 12 72. 28 68, 10, 18, 7 66, 6, 9 50, 21, 31, 19, 3 41. 11. 28 55. 20. 34. 6 71. 17. 25. 7. 2 85. 6. 29
- οὐσία ἐκάστη 39, 16 ἐκάστον 45, 21 ἑκαστον 84, 29 74. 7 70. 20 ἑ. ἐν τ. ζώοις 97. 27 τ. ὀστρακοδέσμων ἑ. 79. 2 τῶν αἰσθητηρίων ἑ. 56. 33 69. 22 ἐν ὕμνῳ χωρὶς ἑ. 80, 13 καθ' ἑκαστον 42. 5 84. 1 44, 30 43, 26 97. 28 πρὸς ἐκάστῳ αὐτῶν 4. 1 ἑκαστα τούτων 4, 9 καθ' ἑκαστα 4. 1 ἐκάστοις 65. 3 μεμηχάνεται πρὸς τὴν σωτηρίαν ἑ. 55. 7
- ἐκάτερος. χρόνος ἕτερος ἐκατέρου τούτων 74, 18 ἕξ ἐκατέρου εἰς 71. 17 ἄφ' ἐκατέρας τῆς φλεβός 52. 28 ἑ. οὐσης τ. ἀρχῆς τ. φλεβῶν 66. 27 ἐκάτερον 69. 17 60, 9 51, 21 79, 24 70, 19 ἑ. ζητεῖ τ. ὁμοιον 70, 4 ἑ. τῶν μερῶν 63, 26 τῶν ἄκρων ἑ. 52. 19 ἑφ' ἐκατέρῳ 42. 16 ἑ. τ. ἡμικυκλίῳ 96, 32 ἐκατέρα 54, 33 ποῖα δ' ἐστὶν ἑ. 77. 16 δύο ἑφ' ἐκάτερα πτερὰ 82. 10 ἐκατέρους 61. 8
- ἐν τ. ἐκβολαῖς 65. 1 ἐκβολαῖς 65. 1 S
- ἐκεῖ 42. 12 84, 17 SU ἡ ἐκεῖ τροφή πορευομένη εἰς 89. 23 κακεῖ 69. 33
- ἐκεῖθεν 97, 8 57. 14 78, 12, 14, 16 ἡ ἐκεῖθεν αὐξήσις 84, 17 95. 8 τῆς ἐκεῖθεν μεταβολῆς 59, 32
- τὸ ἐπ' ἐκεῖνο μέρος 77. 34 ἐκείνοις 84. 35 S 87. 27 91, 25 ἐκεῖνα μὲν — ταῦτα δὲ 82, 27 ταῦτα μὲν — ἐκεῖνα δὲ καὶ 82. 31 κακεῖνο 81. 21 κακεῖνα 55. 20 διὰ τ. αἰτίαν τ. εἰρημένων ἐπ' ἐκείνων 91, 21 κακεῖνων 73. 22 87. 29 τοῖς ἄλλοις — ἐκείνοις 91, 4 ἐκείνως 49, 2
- ἐκθλιβομένου τοῦ θερμοῦ 51, 8 ἔκκεται 66, 26 Z
- ἐκκόπτει 56. 5
- ἐκκρίνεται 65. 24 SU ἐκκρίνεσθαι μετὰ τοῦ 71, 6
- ἐκκρισιν 81. 35 Y 89, 16 τ. τ. ὕγροῦ περιττώματος ἐκκρισιν 71. 2
- ἐκλείπει ἐν τισίν 70, 32 ἐκλείπουσης 68, 29 ἐκλιπούσης E? τ. ἐκλείπον ὁστῶδες 90, 23
- ἐκπέμπειν ταχέως 62, 10 ἐκπέμπει ἀναπνέοντα κ. ἐκπνέοντα 64, 19 ἐκπέμψαι 74, 14
- ἐκπνέω. ἐκπέμπει ἀναπνέοντα κ. ἐκπνέοντα 64, 19
- πρὸς ἐκπνοὴν 96. 9 τ. ἀναπνοὴν κ. ἑ. 64, 29
- περὶ τὰς ἐκροάς 88. 28
- ἐκρυσιν 89, 16 SUEr
- ἐκστασιν τ. κώλων 88, 16 Y
- ἐκστατικός. οἱ ταῦροι θυμώδεις καὶ ἐκ. 51, 2 οἱ κάπροι θυ. καὶ ἐκ. 51, 2 ἐκστατικά διὰ τὸν θυμόν 50. 34
- ἐκτασις. κάμψις καὶ ἐκ. 54. 22
- ἐκτασιν ἔχειν 89, 30 τὴν ἐπὶ τ. πρόσθιον τ. κώλων ἐκ. 88, 16 τ. σκελῶν ἑ. S
- ἐκτείνειν τ. φά 84, 23 ὅταν ἐκτείνῃ 83, 35 ἐκτείνεσθαι ἐκ μικροῦ ἐπὶ πολὺ 60. 7 πέτονται ἐκτεταμένῳ τῷ αὐχένι 4. 9
- ἐξέθετο ἡ φύσις 86, 8
- ἐκτοπίζειν διὰ τ. τροφήν 82. 8 ἐκτοπιστικός ὁ βίος 4, b, 2 ἐκτοπιστικά 4, a, 2
- ἐκτός 2. a. 10 61, 17 79. 33 84. 7 οὐτ' ἑ. οὐτ' ἐντός 97, 10 τὰ ἐκτός 2. b. 10 κεκολώβωται

- τ. ἐ. μορίων 95. 2 τ. λοιπῶν
 μορίων τ. ἐ. 82, 31 τῶν ἐ.
 μορίων 65. 2 τ. ἐντὸς μορίων
 κ. τῶν ἐ. 85. 29
 ἐκτρέφειν τοῖς πλείω μέλλου-
 σιν 88. 17
 ἐκφερόμενος ὑπὸ 42, 27
 πλείστην τὴν ἔκφωσιν 58. 5
 ἐκχυλίζοντας 60. 21 Z
 ἐκχυμίζει 81. 9 ἐκχυμίζοντας
 60. 21
 ἔλαιον 49, 23 τοῦ ἔλαιου 48.
 32. 33
 τὸ ἔλαττον 69. 31 πολλῶ ἐ. 86.
 7 τὸ πλεόν — τὸ ἐ. 48. 18 ἢ
 πλεῖον ἢ ἐ. 71. 4 τοῦλαττον
 87. 14 ἐλάττονος 86. 28 τῷ
 ἐλάττονι 87, 15 ἐλάττω ἢ
 πλείω χρόνον 77. 1 τὰ με-
 γέθη ἐ. 69. 2 μείζω — ἐ. 2, 8
 τὰ ἐ. 69, 25 79, 35 ἐ. ταῦτα
 96, 30 τὰ σώματα ἐλάττονα
 86. 30 ἐλάττονας πόδας 82.
 5 αἱ ἐλάττους κ. καλ. τευθί-
 δες 85. 19 οὐδὲν ἢ μικρόν ἐ.
 86. 15 τ. ἐλάσσονων ζώων
 66. 22 τ. πόρους ἐλάσσους
 68. 2 ἐ. κ. μέσας καρδίας 67,
 16 ἐκ μειζόνων εἰς ἐ. αἱ φλέ-
 βες προέρχονται 68. 1 ἐλά-
 χιστον 67, 1 85. 24 97. 24 αἱ
 ἐλάχισται 68, 28, 31
 ἔλαφος 67, 20 74. 8 76. 27 88.
 24 τ. τ. ἐλάφων αἷμα 50. 15
 τ. ἐ. οἱ ἄρρενες 62, 1 τοῖς ἐ.
 μόνους 63. 12 ταῖς ἐλ. 63, 10
 τὰς ἐ. 77, 32 τὰς θηλείας ἐ.
 64, 3
 ἐλαφρᾶς 73, 5 ἐλαφρά 90, 17
 ἔλειος ὁ βίον 4. 4 3, 4 ἔλεια
 74. 31 ἔλεια PZ.
 ὁ ἐλέφας 58. 33 88. 15. 5 οἱ ἐ.
 59, 25 τῷ μυκτῆρι τῷ τῶν
 ἐλεφάντων 61, 27 τ. ἐλέφασιν
 82. 36 63, 6 59, 12 μυκτῆρ
 ἢ προβοσκίς τοῖς ἐ. 59, 15 τ.
 ἐ. ὁ μυκτῆρ ἀντὶ χειρῶν 2. 6
 ἐλίκην ἔχει 82, 15 ἐ. ἔχοντα
 83. 13 τ. ἔχοντα τὴν ἐ. 84.
 21
 ἐλικτόν 2, 3 τὰ μὴ ἐλικά 82.
 24
 ἔλικι 80, 22 PSUY εἰς τὴν ἔλικα
 75. 20 ἔλικας πλείους 75. 24
 ἐλίττω. ἀμπτουσιν κ. ἐλίσσου-
 σιν 83. 35 ἐλίττους 83. 35
 Y ἐλίττεσθαι 59, 33 τὸ ἐν-
 τερον ἐλιγμένον 86, 16 στε-
 νώτερον κ. εἰ. 75. 8
 ἐλκτόν 2, 3 SprU
 ὅταν — ἐλκύνωσιν 72. 28
 ἔλκονσι 85. 7 ἔνα ἔλκωσιν 59,
 10 διὰ τοῦ ἔλκειν κ. ἀνιέναι
 66. 15 ὥστε μὴ ἐλ. 73. 7 εἰ-
 χον κ. εἰλκον 73, 1
 ἐνέλαβον 85. 6 Y
 ἐλλείπει 5, b, 7 72, 29 74.
 ἐλλείπονσιν 86. 26
 ἔλλειψις. κατὰ λόγον τῆς ἐ. 86.
 20 ἐν τ. τ. μορίων ὑπεροχῇ
 κ. ἐλλείψει 2. a. 1 ὑπεροχῇ
 κ. ἔλλειψιν 2. b. 1 τὴν ἐλ.
 τ. τ. ποδῶν 82. 6 κατ' ἐλ.
 τῆς φύσεως 63, 31
 ἔλος. παρ' ἑλῆ ζῆ 62. 10
 ἐν ἐλπίδι γίνεσθαι 69, 20
 ἔλυτρα 82. 14
 ἐλῶδες τὴν φύσιν 59, 2
 ἐμβάλλω. τοὺς δακτύλους ἐνέ-
 βαλλον 85. 6 ἐμβέβληται 90,
 14
 ἐμβριτεστέραν τ. πληγὴν 90, 19
 τ. ἐμβρύον 65. 1 τὴν τ. ἐ. αὐ-
 ξησιν 55, 4 τ. ἐμβρύοις 76,
 17 51. 23. 24 Z ἐν τ. ἐ. ἢ
 καρδίᾳ 66, 20
 ἐν τοῖς ἐμέτοις 64. 13
 Ἐμπεδοκλῆς 42, 18 48, 31 40, 19
 ἐμπεριλαμβάνοντες 44, 12 ἐμ-
 περιλαμβανομένης τῆς τρο-
 φῆς 52, 5 ἐμπ — ον περὶ-
 τωμα 52, 23
 ἐμπήγνυσθαι 4, 6
 ἐμπίπτει εἰς 43. 14 43, 12 ἐμ-
 πίπτουσιν 61. 21 ἐμπεσόν-
 τος τοῦ οὐρανοῦ 41, 1

ἐμπλεκόμενοις 68. 24 Z
 ἐμποδίζει 51. 1 ὅπου μηδὲν
 μείζον ἐμποδίζει 65, 23 ἐμ-
 ποδίζουσιν 4. 8 ἐμποδίζει 89,
 1 S U μὴ ἐμποδίζωσι 89, 1
 ὅπως ἐ. 89, 1 ἐμποδίζοι ἂν
 89, 27 S U ἐμποδίζοιεν ἂν 88,
 31 4. a. 7 ἐμποδίζειν 83, 23
 ἐμποδίζουσα 64. 3 ἐμποδί-
 ζοντος 41. 25 ἐνεπόδιξε ἂν
 59, 17 89, 27 ἂν μὴ τι ἐμ-
 ποδίσῃ 58. 23 ἐμποδίσειεν
 ἂν 4. b. 7 ἐνεπόδιξε 59, 17 S
 ἐμπόδιος ἂν ἦν 97. 13 ἐμπό-
 δια 63. 5
 ἐμποιεῖ 64. 6 ἐμποιοῦν ἐν τῷ
 διγγάνειν 48. 15
 ἐμπροσθε 56. 25 P 88. 20 P 87.
 31 P
 ἐμπροσθεν 82, 12 96. 25 Y 64.
 20 P 45. 11 ἔμ. ἔχει τ. κέν-
 τρον 83, 16 κείται ἔμ. 64. 3
 65, 9 ἔμ. — ὀπισθεν 84. 11
 5, b, 7 65. 19 82. 34 65, 24
 68, 2 οὐκ ἔμ. ἀλλ' ὀπισθεν
 83, 36 τὸ ἔμ. κ. ὀπισθεν 67.
 33. 35 69. 20 65, 14 τὸ ἔμ.
 καὶ τὸ ὀπισθεν τῆς κεφαλῆς
 56. 7 ἐκ τ. ἔμ. εἰς τοῦπισθεν
 68. 22. ἐκ τ. ὀπισθεν εἰς
 τοῦμπροσθεν 68. 23 τῷ ἔμ-
 πρὸσθεν 56. 22 τὸ ἔμ. 56. 23
 ἐπὶ τ. καλ. ἔμ. 84. 14 ἐπὶ τ.
 κ. ξ. ἡ αἰσθησις καὶ ἡ κίνη-
 σις 65, 13 τ. ὀπισθεν πρὸς τ.
 ἔμ. 84. 15 τὰ ἔμ. 90, 17 P τ.
 ἔμ. σκέλη 87. 31 ὁ μεταξὺ
 τόπος τ. ἔμ. σκελῶν κ. τῶν
 ὀπισθεν 88. 20 τοῖς ἔμ. 56.
 25 τοῖς ἔμ. τύπτειν 83, 17
 τὴν καρδίαν ἐν τοῖς ἔμ. πρῶ-
 τὴν 65, 18 ἡ καρδία ἐν τοῖς
 ἔμ. καὶ ἐν μέσῳ 65, 11 τοὺς
 ὀπισθεν — τοὺς ἔμ. 5, 7 πό-
 δας ἔμ. περὶ τ. κεφαλὴν 84. 8
 ἐμπρόσθιον 88, 16 U τ. πλά-
 τος αὐτῶν τ. ἔμ. 95. 15 σκέ-
 λη ἐμπρόσθια 5, 3 5, a, 3 τὰ

ἐ. κῶλα 87. 28 ἐμπροσθίων
 83. 2 Y τ. ἐ. σκελῶν 88, 12
 88. 6 οὐδεμία χρεῖα σκελῶν
 τ. ἔμ. 87, 6 ἐν τ. ἐμπροσθί-
 οῖς σκέλεσι 90, 16
 ἐμπροσθόκεντρα 78. 16 83, 4
 τὸ ἐμπεπυρενμένον θερμόν 54,
 8 ἐμπεπυρεῦσθαι 49, 26 ἐμ-
 πεπυρῶσθαι Z
 ἡ ἐμός 71, 31, 33 τ. τ. ἐμύδων
 γένος 54, 8 ἐμύδων 54, 8 Z Y
 cf. αἰμύς
 ἐμφαίνονται 88, 1 Y
 ἐμφανῶς 68, 4 U ἐμφανέστα-
 τον 65. 9. 21
 ἐν τῷ ἐμφυσᾶσθαι 69, 28
 τὰ ἔμψυχα 43, 35
 ἐν. 2, 6 80. 1. 13. 8 50. 29. 36. 7
 3, 5, 8, 2 59, 10, 32 81, 18, 21
 96. 17. 28. 25 80, 36, 29, 24,
 13, 32 67. 2. 28 66. 10. 25. 31
 90. 28. 30. 18 96, 5, 33, 24,
 19, 12, 30 77, 9, 15, 22, 3 89.
 28 73. 4. 41. 13 77. 13 91. 22
 79, 1, 4 2. 6 75. 36. 34 42. 11
 43, 25 83, 8 78. 8 65. 1 70, 32
 48. 15 82, 8 3, b, 8 58. 13 58,
 27 79. 4 85, 21 91. 22 66, 3,
 30, 20 90, 17, 19 2. a. 1 82.
 28 51, 1 56. 5. 6 5, 2, 7 86, 7
 47, 14 53, 8 72, 9 42, 6 3. 7.
 3 78, 26, 34 51. 24. 22 88. 7.
 8. 22. 31. 15. 19 76, 18, 34
 23. 27. 29 69, 19, 35, 11, 28,
 13 68. 9. 28. 25 45, 7, 23
 65, 11, 17, 35 68, 9, 16,
 6, 27 4, 2, 5, 7 84, 34, 22, 19
 62, 8, 28 63. 9. 28 88, 19, 33
 3, 5 4. 2 52. 27 53. 5 55. 25
 46, 9, 11 60. 2 84. 12 68, 22
 91, 1 63, 25 56, 25, 32, 36 2.
 6 62. 17 71. 14 97, 20 55, 9
 82, 2 67, 33, 24 60, 14 39. 16.
 20 73, 10, 22 64. 13. 20 69. 12
 77. 13 27, 21, 1, 3, 16, 17 74.
 25 75, 13 90, 16 κἂν 67, 26
 ἐναιμον 42. 15 αἰσθητικὸν
 πρῶτον τ. πρῶτον ἐ. 66, 34

πᾶν τὸ ἔ. 86. 21 σαρκώδη κ.
 ἔ. τὸν πλεῦμονα 71, 17 ἔ. τ.
 πλεῦμονα 71, 34 τ. πλεῦ-
 μονα ἔ. 70. 17. 34 ἔναιμοι
 96, 2 Yb ἔναιμα 84. 12 S
 95. 24 τ. ἔ. οὐ κινεῖται πλεί-
 οσιν ἢ τέτταρσι σημείοις 3. 2
 πρὸς τάλλα τ. ἔ. ζῶα 96, 34
 ἔ. κατὰ τ. οὐσίαν 95. 20 ἐναί-
 μων 85. 35 SY 48, 7 τ. τε-
 λείων κ. ἔ. ζῶων 82, 34 τ. ἔ.
 κ. πορευτικῶν 67. 32 τοῖς
 ἐναίμοις 67. 24 65. 11 τ. ἄλ-
 λοις τ. ἔ. 90. 19 πᾶσι τοῖς ἔ.
 66, 23, 25 τὰ μὴ ἔναιμα 69, 1
 ἐναλλάξ 61. 21
 τῆς ἐναλλάξεως τ. φλεβῶν 68. 26
 ἐναλλάσσουσαι 68. 21
 ἐναντία ἢ κίνησις 72, 25 ἔξ
 ἐναντίας 89. 24 δέεται τ. ἔ.
 ῥοπῆς 52. 17 τοῦ ἐναντίου
 52, 32 τ. ἐναντίον συμβέβη-
 κεν 95. 13 ἔ. τῇ τροφῇ 77, 27
 τὸ δεξιὸν ἐναντίον ἀριστερῶ
 70. 21 θερμὸν ἔ. ψυχρῶ 70.
 21 τῶν ἐναντίων ἕκαστον 70.
 20 τοῦναντίον 86. 12. 8 4, 3
 58, 17 87, 1 48, 31 65. 30 52,
 27 56, 20 49. 32 τάναντία
 48. 1 ἐναντίως 75, 14 87. 27
 54, 26 60. 30 46, 24 ἔ. ἔχει
 ἐπὶ 90, 31 ἔ. ἔχον 58. 10 ἔ. κ.
 αὐτοῖς ἀντικειμένως 54, 10
 κάμπτουσι ἐναντίως τ. ποσίν
 83. 34
 ἐναντιώμασιν τ. λοιποῖς 5, a, 7
 πολλὰς ἐναντιώσεις 47, 17
 ἐναργῶς 69. 30 ἐναργέστατα
 48, 35
 ἐνήρμостαι 63. 17
 ἐνδεῶς ἔχει 58. 1 ἐνδεεστέρας
 75, 19
 ἐνδεια τῶν γραμμάτων 60, 27 ἐν-
 δειαν θερμότητος 2, 9 στόμα-
 τος 74. 30 ὀδόντων 74. 10
 ἐνδέχεται 83, 22, 25 78. 35 66.
 31 65. 15 62, 10 64, 25 75, 8
 66, 14 83, 25 55. 32 ἐνδέχε-

ται σχολαίως ποιεῖσθαι τ.
 λῆψιν 91. 21 ἐνδέχεσθαι 90.
 27 τὸν ἐνδεχόμενον τρόπον
 58. 31 ἐνδεχομένου 83, 20
 ἢ φύσις ἔκ τ. ἐνδεχομένων
 ποιεῖ τ. βέλτιστον 87, 16 ἐκ
 τῶν ἔ. αἰτία τοῦ βελτιονός
 ἐστίν 58, 23 τὸ μὲν οὐ βέλ-
 τιον, τὸ δ' οὐκ ἐνδεχόμενον
 80. 26 ἐνεδέχετο τὴν εἴσοδον
 86, 15 ἔ. τ. κοιλίαν 86, 14
 ἐνδηλα 65, 34
 ἐνδιατρύβειν 75, 7
 ἐνδιδῶ 64, 34 τὰ ἐνδιδόντα 85. 7
 ἐνι 87. 7 ἐνεστιν 87. 8 Y 55,
 28 52, 11, 12 ἐνόν 54. 7 ἐνόν-
 τος 90, 12
 ἐνεκα 45. 17 SU 4, a, 1 οὐ ἔ.
 56, 21 52, 2 78, 15 39. 12 72.
 22 τὸ οὐ ἔ. 42, 23 οὐ τινος ἔ.
 77, 29 ἐνεκά του 63. 23 45.
 14. 15 ἐνεκά τινος 77, 14, 17
 39. 14 μὴ τυχόντως — ἐνεκά
 τινος 45, 23 τούτων τε χά-
 ριν κ. ἔ. τῆς 84. 29 αἶμα τρο-
 φῆς ἔ. 50. 12 φυλακῆς ἔ. 59.
 32 2, a, 4 τ. αὐτῆς ἔ. χρείας
 70. 28 τῶν ἔργων ἔ. 62, 17
 ἔ. τ. κινήσεως 84. 29 ἔ. τ.
 σωτηρίας κ. τοῦ εἶναι 72, 15
 ἐνεχ' ὑποστάσεως 59, 24
 ἐνεκεν 84. 29 Y 60, 2 78, 35 64.
 1 τίνος ἔ. 67. 13 73, 32 55. 19
 63. 20 ὧν ἔ. 54. 28 οὐ ἔ.
 καὶ βέλτιον 72. 22 τοῦ βελ-
 τιονος ἔ. 47. 30 2, b, 4 σω-
 τηρίας ἔ. 96. 27 53. 34 εὐ-
 αισθησίας ἔ. 56, 17 φυλα-
 κῆς ἔ. 54. 34 σημείου ἔ. 89. 5
 ἀμφοῖν ἔ. 61. 4 τούτου ἔ. καὶ
 ἀναγκαῖον 72. 23 τοῦ πνεύ-
 ματος ἔ. 64, 17 τῶν πρὸς τὰ
 ὅμματα προσπιπόντων ἔ. 58.
 17 τῶν χυμῶν ἔ. 60, 1 τρο-
 φῆς ἔ. 64, 23 3, a, 3 ἐνεκεν
 μὲν ὠφελείας 63. 13 ἔ. δὲ
 βοηθείας 58. 6
 ἐνεργεία 67. 23 82, 7 47, 8 49.

13. 17 τὴν αἰσθητικὴν ἐνέργειαν 56. 6 εἰς ἑ. πυρός 49, 29 κατ' ἐνέργειαν 49. 3 67. 25
- ἐνθεν κ. ἐνθεν 80. 19 5, b. 5 ἐνιαυτός. κατὰ τούτους τ. καιροὺς τοῦ ἑ. 80, 28
- ἐνιαχῇ 55, 8 Y
- ἐνιαχοῦ 55, 8 42, 18 77, 1, 2
- ἐνιοι 42. 5 96, 3 91, 22 ἐνιοι μὲν — ἐνιοι δέ 76. 31 ἐνια 96. 20 83, 27 73. 24 50. 19 24 75, 17 61. 16 4, 2 ἑ. τοιαῦτα 81, 21 ἑ. μὲν — ἑ. δέ 68, 3 ἐνίων 50. 25 τ. πλείστων — ἑ. 73. 29 ἑ. μὲν — ἑ. δέ 80, 21 ἐνίοις 52, 4 86, 1 69. 33 4. 1 82, 15 4, 6 ἑ. μὲν — τοῖς δέ 75, 34 79, 26 82, 10 ἑ. μὲν — τοῖς δὲ πλείοσιν 75, 34 — 36 ἑ. μὲν — ἑ. δέ 64, 9 ἐνίας αὐτῶν 81. 3
- ἐνίοτε 48. 16 68. 18 77, 16
- ἐνισχύει μᾶλλον 67, 29 ἐνισχύουσα 53, 31
- τ. ἐνότητα τ. αἵματος 67. 30
- ἐνοχλεῖται ὑπὸ τῆς τροφῆς 64. 21
- ἐνστομώτερα 62, 26 Z
- ἐνταῦθα 86, 12 2, 5 88, 28 84, 17 71, 16 88, 25 58. 4 ὁ ἐν. μυελός 52, 17 τ. ἐν. παλίσροϊαν τῆς ὑγρότητος 70. 8 εἶναι γὰρ καὶ ἐν. θεοῦς 45, 21
- ἐντελέχειαν 42, 1
- ἐντερικὰς ἀποφνάδας 75, 17
- ἐντερον. ἐπὶ τῆς μύτιδος τὸ ἑ. ἔξωθεν 81. 26 παρ' ὅλον τὸ ἑ. παρυφασμένην 76. 20 τ. κοιλίας ἐχόμενον τὸ καλ. ἑ. 74, 11 ἑ. ἀπλοῦν 78. 27 79. 1 ἑ. εὐθὺ κ. ἀπλοῦν 82, 14 συνεχὲς ἑ. 79. 11 ἀπὸ τ. ἄνω κοιλίας δέχεται στενότερον ἑ. 75. 17 ἀπὸ τ. ἐντέρου 84. 26 τ. ἄνω ἑ. 76, 4 τοῦ ἑ. τυφλόν τι κ. ὀγκῶδες 75. 7 κάτω πρὸς τῷ τέλει τοῦ ἑ. 75, 16 οὐ πολὺ ὑπερβάλλουσα τοῦ ἑ. 75, 30 ὁ θολός πρὸς τ. ἐντέρω 81. 26 ἐν τ. μετὰ τ. κοιλίαν ἑ. τῷ λεπτῷ 75. 34 εἰς τ. ἐντερον ἢ σύμφυσις γίνεται 3. 8 ἀπὸ τ. κοιλίας τ. ἑ. εἰλιγμένον 82, 16 τὰ περὶ τ. τ. ἐντέρων φύσιν 76. 11 τ. τ. ἐ. πληθὺς 77. 20 τ. τ. ἑ. παρατάσεως 77. 37 ἢ τ. ἑ. δύναμις 78, 13 μετὰ τ. κοιλίαν ἢ. τ. ε. φύσις 75, 31 ἐκ τῆς κοιλίας καὶ τῆς τῶν ἑ. φύσεως 50, 19 πρὸς ἐντέροις 76. 20 ἢ ἐν τοῖς ἑ. ὑπόστασις 77, 15
- ἐντεῦθεν 40, 13 66, 1, 12 80. 30 5, 5 88. 30 64, 1
- αἶ ἐντομαί 82, 4
- ἐντομα 82. 20 2. b. 4 2, 3 82, 21, 35 78. 13 71, 11 57. 30 59. 16 54, 10, 26 ἐνια τ. ἐντόμων 82. 33 τῶν ἑ. ἐνίοις 83, 1 τ. ἑ. ἑ. ἢ γλῶττα ἀντὶ στόματος 2. 6 πολλὰ τῶν ἑ. 78. 20 τ. τ. ἑ. γένος 78, 31 τῶν ἑ. ζώων 61, 15 τ. τοιαῦτα τ. ἐντόμων 82. 15 τ. ἐντόμοις 82, 1 84. 32 82. 27 57. 37 αὐτοῖς μὴ οὖσιν ἑ. 82. 23
- ἐντός 5, 7 84. 6. 9. 18 89, 16 97, 10 61, 13, 15 79. 33 ἑ. τ. ὀδόντων 82, 13 ἑ. τ. στόματος 82, 10 τοῦ ἑ. θερμοῦ 42. 1 τ. ἑ. διγγάνοντος παντός 85. 9 τοῖς ἑ. πέρασι τ. φλεβῶν 73, 33 λεία τὰ ἑ. 75, 30 τ. ἑ. ὑπαρχόντων μορίων τοῖς ζώοις 82, 30 τῶν ἑ. μορίων κ. τῶν ἐκτός 85. 29
- ἐντοσθίδια. ἢ εὐδνωρία τ. ἐντοσθιδίων 84. 32 ἐντοσθιδίων 85, 8 SU
- ἐντοσθίων 84. 32 P κειμένων νῦν τῶν ἐν. 85, 3
- ἐντυχεῖν 45, 18 οἱ ἐντυχόντες ὁποτερωσοῦν ἔχουσι 76. 34
- ἐνυδρος 90. 22. 23 ὡς ἐνυδροι

97. 4 ἐνυδρα 97, 30 97. 1
 τῶν ἐνύδρων 42. 13 69, 7
 ἐνύδροις 42. 20 60. 18 τοῖς
 ἐ. τὴν ἀκανθάν 52, 4 τ. ἐ.
 κ. πεζοῖς 97. 2 τ. ἐ. ζῳοῖς
 77. 21
 ἐνυπάρχουσαν 65, 17 ἐνυπάρ-
 ξει 78, 34
 ἐνωχρα 73. 29
 ἐξαίρουμένων τῶν ἰνῶν 51, 4
 μὴ ἐξ. τ. ἰ. 51, 7 πρὶν ἢ ἐξαι-
 ρεθῇναι 68, 35
 ἐξάποδα 83. 2
 ἐξάπτεσθαι 55, 15
 ἐξατμισθέντος 53, 23
 ἐξεστι μεταβάλλειν 87. 1 ἐξεῖ-
 ναι 73, 34 EP
 ἐξιέναι 42, 35 ἐξιέναι ἰκμάδα
 73, 34 ἐξιόντος τοῦ μιχθέν-
 τος ὕγροῦ 53, 25 τ. ἐξιού-
 σαν ἐπιβοσκήδα τοῦ στόμα-
 τος 78. 13
 ἐξέρχεται 69, 17 85, 10 SUY
 ἐξέρχεται περὶ τ. στόμα 85,
 10 ἐξελθόντος τ. περιττώ-
 ματος 76, 33
 λίαν ἐξετάζειν 64. 19
 ἐξιμιασμένην 75. 31 τ. ἐξικ-
 μασμένην τροφήν ἐκπέμψαι
 74, 14 τ. περιττώμα ἐξιμια-
 σμένον 75. 20
 ἡ ἕξις αἰτία τοῦ ἀλγεῖν αἰσθα-
 νομένοις 48. 16 ἕξεως τρώ-
 ποι 39, 2
 ἡ ἕξοδος 42. 2 ἡ ἕξ. τ. περιτ-
 τώματος 75. 21 80, 25 ἐξό-
 δου 84. 26 Y ἀπὸ τ. κεφα-
 λῆς μέχρι τῆς ἐξ. τ. περιτ-
 τώματος 86. 5 τῆς ἐξ. τ. πε-
 ριττώματος 82. 14 μέχρι τῆς
 ἐξ. 78. 27 ἐξόδῳ 64. 27 τὴν
 ἕξοδον 79, 2 τ. μόρια τ. περὶ
 τ. τ. περιττώσεως ἕξοδον 89,
 4 τὴν ἕξ. τ. περιττώματος
 79. 36. 2 89. 29 75. 9 ἐπὶ
 τὴν τῆς ὕγρᾶς ἐξ. περιττώ-
 σεως 89, 6 μέχρι πρὸς τ.
 ἕξ. τ. περιττώματος 3. 6 τε-
 λευτῶσι πρὸς μίαν ἕξ. 80,
 11
 ἕξοκμον 4, b, 7
 ἕξοχή. ἄχρηστος ἢ τῶν κεράτων
 ἐ. 63, 8
 ἐξυγραινθέντος τ. αἵματος 68. 8
 ἐξω 72, 10 83, 10 ἐξω δυνέν 4,
 a, 7 ἐ. ζῆν 96. 21 ἐ. πίπτει
 τῶν 81. 1 ἐ. τινῶν ὀλίγων
 89, 8 ἐ. τῶν ἐπιπολαζόντων
 80, 18 ἐξω — ἔσω 74, 5 ἐξω
 — ἐντός — ἐκτός 79. 33
 ἐξωθεν 69, 2 84. 18 81. 26 ἐξ.
 τοῦ ὕγροῦ 59, 11 τῶν ἐξ.
 προσπιπτόντων 57, 33 τ. ἐξ.
 μορίων 84. 33 PY τὴν τῶν
 ἐξ. μορίων μορφὴν 56, 10
 κατὰ τ. ὑπερσείας τ. ἐξ. κινη-
 τικὰς 84. 33
 εἶκε 48, 36 54, 11 68, 13 77, 12
 79. 18 87, 20 62. 20 70. 33
 65, 31 εἰκόσιν 77, 5. ὅσοι
 ἐ. τῇ μητρὶ 88. 33
 ἐπαγόμενοι 73, 15
 ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς 46, 30
 ἐπαλλάττω. ὀξεῖς κ. ἐπαλλάτ-
 τοντας ὀδόντας 61. 18 ἐπαλ-
 λάσσοντας SU
 ἐπαμφοτερίζει τὴν φύσιν 69, 9
 ἐπ. κ. φυτῶ κ. ζῳῶ τὴν φύσιν
 81. 2 ἐπαμφοτερίζειν 69. 15
 97. 1 τ. μορφὴν ἐπ. 89. 32
 ἐπανιτέον 82, 31
 ὥς ἐπανισοῖ 48, 26
 οὐκ ἐπανεστηκὸτα 91, 13
 ἐπανυξάνω. τῶν ὀδόντων ἐπηύ-
 ξησε τὸ μέγεθος 64, 10
 ἐπεὶ 4. 6 95. 19. 20 65, 18 ἐπεὶ
 οὐκ 88. 17 95. 19 P 91. 12
 ἐπεὶ γὰρ οὐδέ 74. 19 ἐπεὶ
 τοίνυν 80. 9 ζῆ 73, 30 αἰ-
 ρουσι 71. 32 κέκληται 1. a. 1
 εἴρηται 82, 30 συμβέβηκεν
 70. 28 συνέβαινε 59, 3
 ἐπειδὴν λέγωμεν 45. 12
 ἐπειδὴ 40, 5 SU 40, 7 E ἔχου-
 σι 83, 27 ἐλλείπει 74. 9 ποιεῖ
 41. 12 ἐστίν 44, 7 ἦν 40, 33

- λέγεται πλεοναχῶς 49, 35 εἰ-
δον 45, 19 πέφυκε 68, 21
λεκτέον 78, 25
ἐπείσασκτον οὐ θύραθεν 59. 19
τ. πλήθος τ. ἐπείσασκτον θερ-
μότητος 72. 18
ἔπειτα. πρῶτον μὲν — ἔπειτα
δέ — δέ 84. 24
ἐπερειδόμενοι 84, 3 Y
ἐπέχει 77. 18 90, 26
ἐπί. ἀπὶ 90, 31 Y Gen. 91,
18, 7 81, 24 63. 8. 10. 1. 6
4, 8 90. 9 80, 6 58, 27 76. 32.
19 77, 21 63, 34 5, 7 85, 5
81. 26 3. 1 79, 36, 18 2. 2 68,
23 73, 21, 26 88, 22 69. 10
96, 9 90, 31 Dat. 77, 14 4, 6,
4 95. 22 79, 8 84. 24 3, 8 42.
16 58. 19. 21 63, 36 Acc. 50.
11 80. 7. 16. 22 83. 15. 16. 17
80, 25, 31 66, 15 69. 32 65,
13 88. 19. 26 87, 22 84. 1. 14
53, 9 83, 20, 23, 26 86. 13 44,
3 63. 32 82. 10 77. 34 89, 6
59, 22 62, 30 57. 10 89. 17
91, 32 91. 24 3, b, 3 61. 28
96, 24
ἐπιβάλλει 64. 26
ἐπιβλέψας εἰς 41, 33
ἐπιβοσκίς. τ. ἐξιούσαν ἐπιβο-
σκίδα τοῦ στόματος 78. 13
ἐπίγειος ὁ βίος 4, 2 τὰ ἐπί-
γεια καὶ μὴ πτητικά 57. 28
ἐπιγείοις οὐσιν 57. 24 ἐν
τοῖς ἐπ. φυτοῖς 81, 21
ἐπιγλωττίς. ἡ συναγωγή τῆς
ἐπιγλωττίδος 65, 5 ἀντὶ τῆς
ἐπ. 64. 25 τὴν ἐπιγλωσσίδα
64. 22 τὴν ἐπιγλωττίδα 65, 1
τὴν καλ. ἐπ. 65, 9
ἐπιδέχεσθαι μηδὲν πάθος 67. 1
ἦττον δ' ἐπιδήλον 81. 32 ἦκι-
στα ἐ. 85. 24 ταχέως ἐ. 73, 2
ποιεῖν ὅμως ἐ. 73, 5 ἐπιδή-
λως 69. 33 72. 29 64, 22
ἐπιξευγνύουσι 47, 13
ἡ ἐπιθυμία τοῦ ἡδέος 61, 8
ταχυτήτα ἐπιθυμίας 75. 26
ἡ εὐρυχωρία ποιεῖ πλήθους
ἐπιθυμίαν 75. 25 ταχείαν τ.
ἐπ. 75, 23 ἐπ. τροφῆς 61, 6
ἐπίκαιρον κ. ἀναγκαίαν 77, 36
τὸ ἐπικάλυμμα 96. 5 τοῦ ἐ. 96.
8. 11 τούτῳ τ. ἐπικαλύμματα
79. 27 τ. ἐπικαλύμματα 96. 3
ἐπικαλυπτῆρια 87. 24
ἐπικεκαμμένην 71. 33 ἐπικε-
καμμένον τ. αὐχένι 4. a. 9
ἐπίκειται 89. 26 τ. ἀνωθεν ἐπι-
κειμένου σώματος 86, 30
ἐπικλῖνοι ἄν 60. 22 Y ἐπικλῖνη
60. 22
ἐπικεκόσμηκεν ἡ φύσις 58, 32
ἐπιλευκαίνει τ. περιττωμα 76,
32 ἐπιλευκαίνεται SY
ἐπίπαν 69. 3 ὥς ἐπ. εἰπεῖν 77,
23
τὸ ἐπίπεδον 41, 12
ἐπιπετομένοις 4. a. 9
ἐπίπετρον τὸ καλ. ὑπὸ τινων
81, 23 ἐπίπετρον pr. P
ἐπιπλοῖον 77. 12 PY 29 P ἐπί-
πλοιον 77. 12 S 77. 14 PY
77. 33 EP 77. 17 PS prU
ἐπιπλον 76. 10 SU Y 77. 14 SU
77. 33 SU ἐπίπλου 77. 12 SU
29 SU
ἐπίπλοον 76. 10 77. 14. 17. 33
ἐπιπλόον 77. 13. 35 ἡ γένε-
σις τοῦ ἐ. 77. 29
ἐπιπολάζει 72, 9 ἔξω τῶν ἐπι-
πολαζόντων 80, 18
μὴ ἐπίπονον εἶναι τ. φύσιν αὐ-
τῶν 88, 29
ἐπιπρόσδιον 88, 16 S
ἐπιπτύγματα 79. 18 τ. ἐν τῷ
ἐπιπτύγματι δασύτερα 84, 22
ἐπιπτύσματα Y
ἐπιπτυσσόμενος 64. 28
ἐπίρρυσις. τὴν ἀπὸ τ. τροφῆς
τ. αἵματος ἐπίρρυσιν 53, 12
ἐπέσκεπται 2, 7 ἐπισκεπτεον
46, 11 74, 21 85. 30 39. 3
ἐπίσκεψις. τὴν περὶ τ. ἀτιμοτέ-
ρων ζῳων ἐπ. 45, 16
φανερόν ἐπισκοποῦσιν 78, 5

ἐπιστήμη — παιδεία 39, 3 τῆς φυσικῆς ἐπ. 40, 2 τὴν τῆς ἐπ. ὑπεροχὴν 45, 2 τῶν θεωρητικῶν ἐπ. 40, 2

ἐπισυνγεκαμμένον 4. 9 P

ἐπιτηδεύειν 86, 10

ἐπετίμησεν 63. 3

ἐπεται 40. 1 ἐπόμενον 67. 15 65, 28

τοῖς ἐπουρουσίν 79, 29

ἐποχετεύω. ἐκ τῆς καρδίας ἐποχετεύεται 66, 6 ἐποχεύεται Y

ἐργασμένης τ. θερμότητος 72, 7

ἐργασία ἡ τοῦ στόματος παραδίδωσι τῇ κοιλίᾳ 50, 27 ἀντὶ τ. τ. στόματος ἐργασίας 74. 23 τῆς ἐ. ἡ λειτουργία 74. 9 τὰς τῆς ἐ. διαφορὰς 62, 24 τὴν ἐργασίαν 47. 25 89, 21 ταχεῖαν κ. δερματικὴν τὴν ἐ. 57. 33 τ. τ. τροφῆς ἐρ. 61. 1 55. 9 75, 19 τὴν τῆς φωνῆς ἐρ. 60. 4 αἱ ἐργασίαι 50, 7 τ. ἀρμοττούσας ἐργασίας 75. 12 πρὸς τὰς ἐρ. 59. 35 87. 20 πρὸς ἀμφοτέρως τ. ἐ. χρήσιμος 60, 18

ἐργμα. τὰ χαρακώματα πρὸ τῶν ἐ. 58. 18

τὸ ἔργον τοῦ κέρατος 62. 26 λαμβάνειν ἐρ. 90, 32 ἐρ. τοῦ θειοτάτου τὸ νοεῖν κ. φρονεῖν 86, 29 μηδὲν ἐρ. φωνῆς 61, 11 τ. ὄργανα πρὸς τ. ἐρ. ἡ φύσις ποιεῖ 4. 4 πρὸς ἔν ἐρ. 55. 9 πρὸς ἕτερον ἐρ. 88, 23 τὸ αὐτῆς ἐ. 70. 27 τὸ τρέφειν καὶ κινεῖν ψυχῆς ἐρ. 52. 11 τὸ διελεῖν κ. δακεῖν ὀδόντων ἐ. 91. 19 ἰσχύος ἔργα 62. 30 ἐπὶ δὲ ἐρ. 83, 23 ἐπὶ πλείω ἐρ. 83, 26 ἐκ τ. ἔργων γνωρίζειν 55. 20 τοῖς τῆς ψυχῆς ἔργοις 52. 10 ἐν τοῖς τῆς φύσεως ἐρ. 45, 24 τὸ καλὸν ἐν τοῖς τῆς φύσεως ἐρ. 39. 20

τοῖς τῆς τέχνης ἐρ. 39. 20 τοῖς κοινοῖς ἐρ. 43, 35 πρὸ ἔργου 4. 8 προέργου 74. 2 προῦργου 53. 28

ἐρείσματος χάριν 66. 20 59, 28 τῶν ἐρεισμάτων 55, 25 ὑποκειμένων τεττάρων ἐ. 89. 18.

ἐρευνεῖν 3, 4 P

πρὸς ἐρμηνείαν 60, 35

ἐρπηστικά 88, 9 S U E r

ἐρπυστικά 88, 6

ἐρπονσι 86. 9 ἐπὶ τῆς γῆς ἐ.

96, 9 ὑπὲρ τ. γ. ἐ. 53, 6 ἐν τ. ξηρῷ ἐ. 96, 19 τὸ πρῶτον οὐδ' ἐρ. 86. 10 ἐρπειν 86, 32 Spr U

ἐρρυμάτων 58. 18 editi

ἐρύειν 62. 13 Z

πάλιν ἐρχεται 75. 19 τοῦ μὴ ἐλθεῖν 42, 24

ἐρψις 39. 3

ἐρῶ. εἰρηκε λέγων 40, 19 ὁρ-θῶς ἐλ. 40, 19 πολλάκις εἰρηκαμεν 66. 25 πρότερον ἐλ. 2, 8 ἐρεῖ 41, 9 ἐροῦμεν 85. 32 66. 28 39, 24 τ. αἰτίαν ἐ. 58, 13 ὕστερον ἐρ. 5, a, 7 ὥς ἐρεῖν 87, 20 S corr Y εἰρηται 63. 20 5, 6 68. 9 ἐλ. πρότερον 2. b. 7 πρόσθεν 2. a. 7 ὑπὲρ ἧς κ. πρόσθεν ἐλ. 5, a, 6 ἐλ. σχεδόν 50, 2 62. 17 2. 10 εἰρησθῶ 46, 2, 65, 7 67. 14 68. 31 ἐλ. ἐπὶ τοσοῦτον 50. 11 τὸ εἰρημένον 39, 8 τῷ ἐλ. 39, 11 τὴν εἰρημένην χρῆσιν 60, 10 τὴν ἐλ. αἰτίαν 70. 18 88, 22 61, 2 89. 22 88. 35 91, 21 τ. εἰρημένον τρόπον 70. 22. τὰ νῦν εἰρημένα 79. 16 τῶν εἰρημένων 61, 34 78, 24 τ. νῦν ἐλ. 82, 32 μαρτυριον τῶν ἐλ. 66, 22 τ. ἐλ. μορίων 76, 23 τ. ἐλ. ζώων 81. 10 ἐπὶ πάντων τ. ἐλ. 80, 6 τ. εἰρημένοις μορίοις 81, 1 τοῖς ἐλ. ἐσχάτοις 1. 1 τὰς εἰρημένας αἰτίας

76. 15 82. 21 86, 7 τῶν ἐρω-
μένων 44. 34 ῥηθήσεται 5,
7 Et ῥηθησόμενον 39. 6
ἐς 82. 24
ἐστὶν 70, 25
ὁ ἔσχατος 87. 17 τ. αἷμα ἡ
ἐσχάτη τροφή 51, 15 τ. ἐσχά-
τω πλάτει 96, 26 τ. ἐσχάτην
τροφὴν 78, 7 τὸ ἔσχατον 90.
4 96. 14 77. 23 ἔσχατοι 72,
16 τὰ ἔσχατα εἶδη 44, 24
τῶν ἐσχάτων 65, 4 ἀμφοτέ-
ρων τ. ἐ. 63, 27 τῶν ἐς.
συναρμολογούντων 54. 19 τοῖς
ἐλεημένοις ἐσχάτοις 1, 1 τ.
ἐσχατοὺς δύο μελίσους 85,
16
ἐσω 83. 1 P 3. 1 Z 74, 5 cf.
ἐσω.
ἐτερογενῶν 53. 19 Z
ἡ ἑτέρα 91, 5 78. 31 ἐ. πρὸς
ἑτέραν 74. 11 ἕτερον 95, 9
PSU 83, 23 88, 23 ἀντὶ τ.
αἵματος ἕτερόν τι 48, 1 τοι-
ούτον ἔ. 81. 20 ἑτέραν 63. 9
οἱ ἕτεροι 87. 14 ἕτεροι — καὶ
οἱ σελαχῶδεις 69. 35 ἔ. τινες
48, 30 ἔ. τῶν ἑτέρων μᾶλλον
60, 36 ἕτεραι 62. 33 ἕτερα
77, 18 67. 6 ἔ. τοιαῦτα 81,
18 ἔ. πρὸ ἑτέρων 56, 5 ἑτέ-
ρων τινῶν 62. 25 ἐν ἑτέροις
ἑτέρων μᾶλλον 82, 8 ἐν ἔ.
φυτοῖς 81, 21 ὀδόντας ἑτέ-
ρους 79, 36 θάτερον τούτων
66, 32 θατέρον θατέρον 81,
14 θατέρον 52, 32 54, 24
θάτερον 52, 33 θάτερα 54,
23 ἐπὶ θά. 80. 7. 16 83. 16.
15 80, 25 ἐπὶ θά. τῆς περι-
φερείας 80. 22
ἐτέρωθεν λαβοῦσα ἀποδίδωσι
58, 35
ἐτέρωθι πον τοῦ σώματος
ἐτι 3. 8 58, 1 ἐτι δὲ 88, 6 88. 24
86, 11 89, 23 89. 7 90, 19 87.
1 96. 34. 6 97. 6. 17 81, 18
81. 4 82. 4 76. 11 77, 4, 33, 10
78, 35 75, 8 77. 25 71, 12, 19
73, 26 69. 4 66, 16, 11, 30, 28
73. 18 66. 32 72, 20 67, 27
69, 30 63, 31 65. 2 62. 14 ἐτι
δὲ καὶ 90. 6 78. 11 ἐτι δὲ
μᾶλλον 63, 6 ἐτι μᾶλλον 83,
33 95. 2 μᾶλλον ἐτι 59. 33
καὶ ἐτι 62, 17 οὐτ' ἐτι — οὐτ'
ἦδη 75. 32 ἐτι κάτω 86, 15
ἐτι νέων ὄντων 51. 27
εὐ μεμηχανῆται 87. 22 διὰ τὸ
εὐ 59. 33 τοῦ εὐ ζῆν 56, 6
τοῦ εὐ κ. καλῶς ἔνεκα.
εὐαισθησίας ἔνεκεν 56, 17
εὐαισθητότατος ὁ ἀνθρώπος
60, 20
εὐανξέστερον διὰ μέγεθος 73.
34 εὐαξέστερον PS pr U
ἐν Χαλκίδι τῆς Εὐβοίας 77, 3
εὐδιαίρετον 54, 30 οὐχ οἷόν τ'
εὐ. ἔχειν 96. 33
εὐδιάπνου τ. ὑγρόν 71, 32
εὐδιαφθορα μᾶλλον 82. 16
εὐδίοπτος. τοῖς περὶ οὖς ὁ ἀήρ
εὐ. 58, 5
εὐεργά 60, 10
ἴσως εὐήθης 64. 19 τοὺς εὐή-
θεις τῶν λόγων 64. 19
εὐθέως 66, 20, 10 64, 25 65, 33
43. 24 οὐκ εὐθέως 64. 14
εὐθηνούσιν 80, 28, 36 ὅταν
εὐθηνῶσιν 80, 27 εὐθινοῦ-
σιν 80, 28 E, 36 EY
εὐθιρανστον τ. λεπτόν 4. b. 9
εὐθιραστον Y
ἦττον εὐθιρυπτον 4. a. 9
εὐθύνετρα 75, 21 οὐκ εὐθυ-
έντετρα 75. 25 τ. μὴ εὐθυεν-
τέροις προϋούσιν 75. 6
εὐθύς 80, 31 78, 28 72. 29 79,
33 56, 10 39. 5 60, 9 εὐ.
πρὸς τῷ στόματι 74, 11 τ.
σκέλος εὐ. ἐχόμενον 5, 2 εὐ-
θύ 5, 2 PQSUy b 75. 9 εὐθύ
— γαμψόν 3, 3 εὐ. τὸ ὀύγ-
χος 3, b, 3 ἔντερον εὐ. κ.
ἀπλοῦν 82, 14 οὐκ εὐ. 96, 20
κατ' εὐθύ 79. 1 ἐπ' εὐθείας

84. 22 τῆς εὐ. 84. 24 τ. εὐ.
 θείαν 85, 2
 ἢ εὐθυωρία βούλεται ἔχειν 84.
 31 ἢ εὐ. τῶν ἐντοσθιδίων
 84. 32 κατ' εὐθυωρίαν 56.
 29. 30 οὐ κατ' εὐθυωρίαν
 ἀλλὰ κατὰ κυκλους 54, 17
 εὐθύτης 43, 33 75. 26
 εὐίξις 73. 33 S
 εὐκαμπτα 90, 18 εὐκάμπτους
 κ. χονδράδεις τ. σπονδύλους
 2, 3
 εὐκίνητον — τὸ μόριον 65, 2
 εὐκίνητα 97, 28 Y τ. εὐκινή-
 των 82. 16 εὐκίνητοτέρων τ.
 αἰσθησιν 50. 22 εὐκίνητικω-
 τέραν Z
 πρὸς εὐκρασίαν τ. σώματος 73.
 26
 εὐκρατον 52. 26
 εὐλεαντος ἢ τροφή 74. 33
 εὐλογον 87, 9 60. 16 47. 6 77,
 36 τὸ κύριον εὐ. τ. ζωῆς 81,
 35 εὐλόγως 51, 13 66. 14 88,
 14 63, 32, 27 65. 34 90, 28
 66, 5 52, 7, 11 75, 4 67, 34
 56. 32. 14 71, 1 67. 9 56, 37
 73. 10 68, 11 52. 2 48. 8 εὐ.
 μάλιστα συμβαίνει 47, 15
 εὐμήκη 54, 23 εὐμηκέστερα
 96, 17
 εὐπεκτον 74, 29 72, 4 68. 15
 εὐ. καὶ εὐτραφές 51, 23
 εὐπεψίας 50, 11 τέλος εὐ. αἰ-
 ματικῆς 72, 4 τ. εὐπεψίαν
 τ. τροφῆς 77. 31
 εὐπνους ὁ τόπος 53. 2 τ. σώ-
 ματα εὐπνούστατα 73. 23
 εὐποροῦμεν 44. 28 νομῆς εὐ-
 πορεῖν 80. 2
 ἐν τ. Πυρραίῳ εὐρίπῳ 80. 1
 οὐχ εὐρίσκοντες 56, 24 εὐρή-
 σομεν 78, 4
 εὐρύτερον τ. μόριον 75. 6 εὐ.
 τὸ πρὸς τῇ κοιλίᾳ (ἐντερον)
 75, 34 πρὸς τῷ τέλει εὐ. 75. 1
 εὐρυχωρῆς. εὐρυχωρέστερα 84,
 25 ταῖς εὐρυχωρεστέραις 67,
 28 τοὺς εὐρυχωρεστάτους
 τῶν πόρων 68. 16
 εὐρύχωρος. ἀπλᾶς ἢ εὐρυχώ-
 ρους τ. ὑποδοχᾶς 75. 27 εὐ-
 ρυχωροτάτους 68. 16 corr U
 εὐρυχωρία 75. 14. 25 84. 32 Y
 τ. εὐρυχωρίας 75. 19 τ. εὐ-
 ρυχωρίαν, 88, 19 69, 15 εὐ-
 ρυχωρίας μεγάλας 75. 23
 εὐσθενῶσιν 80, 27 EY εὐσθε-
 νοῦσιν 80, 28 Y
 εὐστόχως κρῖναι 39, 5
 πρὸς εὐτέλειαν 83, 24
 εὐτελής 81. 6 Y
 εὐτραφές 51, 23
 εὐτροφία τ. ζώον 80. 7 αἷμα
 πεπεμμένον δι' εὐτροφίαν
 51, 22
 εὐφθαρτον 54, 14 ἔξω εὐφθαρ-
 τα 83, 10
 εὐφυεῖς πόδας 91. 15 εὐφυνέ-
 στατος τῶν τόπων ὁ μέσος
 66, 14
 εὐφύλακτον 56. 2 SU 70, 26
 τῶν διαφανῶν εὐφυλακτότα-
 τον 56. 2
 εὐχερεστάτους 68. 16 Z
 τ. εὐχιλοτέροις τ. ζώων 75. 15
 εὐχροα 77, 23 PSUY Er εὐ-
 χρω 77, 23
 εὐώνυμος. ἡ καρδία μικρὸν εἰς
 τ. εὐώνυμα παρεκκλίνουσα
 66. 7
 ἐφεξῆς 44. 20 70. 30 97. 29
 ἐφῆκον 66, 15 Z
 τ. ἐφημέροις ζώοις 82, 26
 ἐφικτόν ἐπὶ πάν 66, 15
 οἱ ἔχεις 76, 36 76. 3
 ὁ ἔχινος 79. 28. 34 81, 2 80. 11
 τὸν ἔ. 80. 32 οἱ ἔχिनιοι 80,
 4, 5 80. 3. τῶν ἔ. 80, 31 τοῖς
 ἔ. 80. 9 σφαιροειδῆς ὁ ἔχ-
 νος 80. 9 οὐ γὰρ ἐν εἶδος
 τῶν ἐρίνων πάντων 80, 15
 τὸ τ. ἔ. γένος 83. 14
 ἐχῖνος 74. 15 τ. καλ. ἐρίνω 76,
 11 τ. ἔ. 76, 17
 ἔχει καλῶς πρὸς 48, 10 ὃν τρώ-

- πον ἔχει νῦν 86, 15 ἔχουσι 61. 35. 36 84, 20 τὰ τριχωτὰ ἔ. 65, 6 αἱ καρδίαι μέγεθος ἔ. 66. 32 ἔνα ἔχουσι 4. 2 ὅπως ἔ. 86, 22 ἔχοι 82, 17 Y ἂν ἔχοι 63, 26 60. 30 51. 8 ἔχον 81, 31 ἐν ἀγγελίᾳ ἔ. 66, 18 μέγεθος αὐτοῖς ἔ. 89. 4 μὴ πολλήν ἔ. σκέπην 3. 5 ἔχοντι 79, 2 ἐχούσης 91. 27 ἔχουσιν 66. 27 ὁμοίως ἔχοντα 89, 27 τοῖς μὴ ἔχουσιν 82, 12 εἰ εἶχε 56. 10 ἂν εἰ. 80. 20 75, 8 εἰ. καὶ εἰλικον 73, 1 ἔχεται ἡ κοιλία 79. 10 πιέζει κ. ἔχεται 85. 8 ἔξει 74, 17 43, 3 ἔξουσι 69. 27 EPYZ ἔξειν 87. 15 Y τοὺς μέλλοντας δὴ ὄντας ἔ. 90, 29 τοῦτον ἐχόμενος πρόλοβος 78. 25 ἐχόμενον 61, 34 79, 33 ἐ. τοῦτον στόμαχον 79. 10 80, 7 τοῦ στόματος ἔ. 79. 9 τούτου ἔ. 82, 13 ταύτης ἔ. 78. 27 ἔ. κ. λοιπὸν τῶν εἰρημένων 78, 24 τὸ τῆς ἐχομένης πέψεως τέλος 50, 26 τούτου κοιλίαν ἐχομένην 79, 35 ἐχόμενα τοῦ 86, 24
 τὰ ἐψήματα 53, 24
 ἐψόμενος 53, 22
 ἔως εἰς τὴν κοιλίαν 50, 17 ἔ. τῶν ἀτόμων 43, 22 ἔως τοῦ γενέσθαι 68. 2 ἡ ὅλως ἡ ἔως ἂν ἡ 47. 12 ἔως λάβῃ 50, 26
 ζῆ 3, 5 81, 20, 21, 24 82, 27 62. 10 ζῶσι 96, 19 65. 26 ζῆν 60. 32 55. 33 96. 21 μὴ ἔ. 81, 16 εὖ ἔ. 56, 6 πλείω χρόνον ἔ. 77, 31 προσπεφυκὸς ἔ. 81, 26 τῷ ἔ. προσπεφυκὸς 81, 16 τῶν πρὸς τὸ ἔ. ἀναγκαίων 65. 25 τὸ τέλος τοῦ ἔ. 69, 13 ζῶντες ἐν ὕγρῳ 4. 2 τ. ζῶντων μὲν οὐκ ὄντων δὲ ζῶων 81, 13
 ζέσιν αἱ ἴνες ποιοῦσιν ἐν τοῖς
 θυμοῖς 50. 36 τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ θερμότητα καὶ ἔ. 52. 27
 Ζεύς. τοῦ ἱερέως τοῦ ὀπλοσμίλου Διός 73, 19
 τὸ ζέον ὕδωρ 48. 28. 26 49. 23
 ζητεῖ 70, 4 ζητεῖν 81, 33 77, 17 42, 29 ζητήσαντες 73, 22
 ζητεῖται 46. 29 ἐζήτῃται 46. 29 Z
 τὴν ζήτησιν περὶ ἐκάστου 45, 21 προσεῖναι πρὸς τὴν ἔ. 45, 22
 ζυμῶδες 55, 30 Z ζυμῶδη 55, 36 EPSZ
 τῶν ζωδαρίων τὰς λήψεις 62. 9
 τῶν ἐν τ. ὕγρῳ ἔνια ἔ. 3, 5
 τ. ζωῆς 73. 11 τ. τ. ἔ. αἰτίον 78. 3 ἡ ἀρχὴ ἡ τ. ἔ. 55. 37
 ἀρχὴν τ. ἔ. καὶ πάσης κινήσεως 65, 12 τ. τρόπον τὸν τ. ἔ. ὁμοιον 80. 30 τὸ κύριον εὐλογον τῆς ἔ. 81, 35 θανάτου καὶ ἔ. 48. 4
 ζωικόν 81. 4 τ. ζωικῆς ἱστορίας 68. 30 περὶ τῆς ἔ. φύσεως 45, 6
 οἱ ζωμοὶ 51, 29
 τοῦτο τ. ζῶον 81, 28 τ. σύμφυλα ζῶα 82. 10 μὴ ὁρθὰ εἶναι τὰ ἔ. 57, 14 τὰ ἔ. τὰ θνητά 41. 17 τὰ μὲν ἄλλα ζῶα — τοῖς δ' ἀνθρώποις 87. 23 τὰ ἔ. πάντα σχεδόν 50, 28 τὰ ἄλλα ἔ. 89. 25 2. 3 τοῖς ἀπολελυμένοις τ. ζῶων 81, 10
 τ. τετραπόδων ἔ. 84. 23 τ. τροφήν πορίζεσθαι ἀπὸ τ. ἔ. 3, 3 ἔνια τ. ἔ. 73. 12 τ. ἄλλων ἔ. 73, 26 τ. ἔ. σωφρονέστερα 75. 22 τῇ συστάσει τῶν ἔ. 70, 19 τὰ μεγάλα τῶν ἔ. 97, 27 τ. μεγάλων ἔ. 66. 21 τ. ἐλασσόνων ἔ. 66. 22 τ. ἄλλων ἔ. ἀνθρώπος 66. 9 πᾶσι τ. ζῴοις 78. 4 τ. ἄλλοις ἔ. 88, 29 71, 34 91, 4 τοῖς ἔ. καὶ τελείοις 55. 29
 ζωοτόκος 55, 17 ζωοτόκα 59. 1

- EPSUY 55, 5, 28 57, 22 58.
 27 60, 31 62. 27 69. 26 73. 18.
 24 74, 24 85. 30 86, 2 89. 8
 90. 32 τὸ μὴ ζωοτόκον 62.
 24 τὰ μὴ ζ. 55, 7, 17
 ζωοφάγα 96. 29
 ζώπυρον 70, 25 Z τ. φύσεως
 τὸ ζώπυροῦν 70, 25
 ζωτικόν 81. 4 Y ζωτικώτερα
 τῶν σπόγγων 81, 10
 ἦ 88. 22 4, b, 2 4, 8, 2 70. 7 88,
 34 67, 22 85, 13 5, 2 3. 7 45,
 31 83, 12 ἦ εἰ 74, 28 SUY
 ἦ καὶ 76, 26 ἦ γὰρ ἂν ἐκί-
 νοῦντο 96, 12 πάντα ἦ τ.
 πλείστα 67, 31 μέλῳ ἦ κα-
 τὰ λόγον 71, 18 μάλλον —
 ἦ 63, 11 40, 12 87, 12 86,
 23 πλείουσιν ἦ 3. 2 ἦττον ἦ
 72, 1 69. 32 χειρὶν ἦ ποσὶν
 91. 23 ὀγγχους σκληρότητα
 ἦ μέγεθος 4, 8 μόνοις ἦ μάλ-
 λον 61. 30 ἀλλ' ἦ 88. 18 πρὶν
 ἦ 68, 35 ἦ — ἦ 95. 12 3, 5
 4, a, 2 63. 28 74. 24 54, 34
 75. 27 47. 12 71, 12 71. 4 69,
 2 ἦ — ἦ μή 41, 18 ἦ — ἦ
 γε 40, 36 ἦ μόνως ἦ μάλλον
 84, 29 ἦ μόνον — ἦ μάλιστα
 56, 7 ἦ ὅλως οὐ — οὐδὲν ἦ
 ὀλίγον 51. 16 ἦ ὅλως ἀδύ-
 νατον ἦ οὐ καλῶς 54. 22 ἦ
 πόρρω ἂν ἦσαν, ἦ πᾶν ἂν
 κατεῖχε 80. 31 ἦ οὐ ψύξει ἦ
 πῆξει 53. 4 ἀλλ' ἦ — ἦ 71, 9
 ἦτοι — ἦ 41, 28 ἦ — ἦ — ἦ
 77, 21 ἦ — ἀλλ' ἦ — ἦ 51.
 35
 ἐπὶ τῆς ἡβης 58, 27
 τιμιώτερον κ. ἡγεμονικώτερον
 67. 35
 τὰ ἡγούμενα 90, 18
 ἦδη 42, 36 46. 8 50, 13 78, 8
 59. 26 68. 6 88, 31 τότε ἦδη
 76, 1 ἦδη μάλλον 71. 24
 ἦ ἡδονή 90. 30 αἰσθησιν τῆς
 ἦ. 61, 7 τὴν ἡδονὴν τῶν χυ-
 μῶν 60. 9 τὴν ἐν τοῖς ἐδε-
 στοῖς ἦ. 78. 8 τὴν ἦ. τ. τρο-
 φῆς 90. 28 ἀμηνάουσι ἡδο-
 νας 45, 9
 ἦδὺς ὁ βίος 3, 4 PQSU mprZ
 αἰ κινήσεις τῶν ἡδέων κ. τ.
 λυπηρῶν 66, 11 ἡδιον 44. 33
 ἡδίστοις 78. 9 ESU
 τ. ἡθος τ. ζῶον τὸ τ. ψυχῆς 2,
 b, 9 τ. τ. ψυχῆς ἦ. 2, a, 9
 θυμῶδη τὸ ἦ. 50. 34 κατὰ
 τὸ ἦ. 51, 13 πρὸς τὰ ἦθη 67,
 13
 ἐν τῇ ἡλικίᾳ 80, 22
 τῶν ἐν ἡλικίᾳ 86. 24
 ἦλοι 70, 13
 πλειόνων μὲν ἡμερῶν χρόνον,
 ὀλίγων δὲ τούτων 82, 28
 ἦμερα 43. 5 πολλὰ τ. ἀγρίων
 κ. τ. ἡμέρων 43. 3 διαιρεῖ-
 σθαι τ. ἀγρίῳ κ. τ. ἡμέρῳ
 43. 3
 ἐκατέρω τ. ἡμικυκλίῳ 96, 32
 ἦνυστρον 74. 15 τ. τελευταῖω
 τ. ἡνύστρω 76, 9
 ἦπαρ 70, 27 67. 5 66, 24 69. 16
 26. 28. 30. 36 70, 12, 15, 20
 καρδία τε καὶ ἦ. 65, 34 καρ-
 δία κ. ἦ. πᾶσιν ἀναγκαῖα 70,
 23 τὸ ἦ. μόνον ἀναγκαῖον
 77. 6 τ. ἦ. αἱματικώτατον
 μετὰ τ. καρδίαν 73. 27 τ. ἦ.
 πολυσχιδές — μονοφύστερον
 73. 17 τ. ἦ. ἄπτεται τ. δε-
 ξιοῦ νεφροῦ 71. 35 τὸ παρα-
 κείμενον ἦ. 77. 35 τ. ἦ. συμ-
 βάλλεται 73. 25 τ. τ. ὀρνί-
 θων ἦ. 73. 20 τ. ἦπατος 77,
 5, 25 67. 8 ἐπὶ τοῦ ἦ. 76. 32
 77, 21 ἦ τ. ἦ. σύστασις 77,
 19 τ. τ. ἦ. φύσιν 77, 36 τ.
 ἦπατι 76. 17 73. 21 ἦ ἐπὶ τ.
 ἦ. χολῇ 77, 14 τ. περὶ τ. ἦπαρ
 μόριον 76. 24 δύο ἦπατα 69.
 34 τὰ ἦ. τὰ τ. ἀχόλων 77, 23
 Ἡράκλειτος 45, 17
 οἱ Ἡρακλεωτικοὶ καλ. καρκίνοι
 84, 7, 10

ἡρέμα θερμαίνουσιν 73, 5
 ἡρεμεῖν 67, 4 ἡρεμοῦντος 2, 2
 τ. τ. αἰσθήσεων ἡσυχίαν 86, 11
 ἦτοι 53. 25 ἦτοι — ἦ 41, 28
 μὲν γὰρ ἦτοι 43. 13

ἦττον 61. 35 86. 19 78. 30 76.
 18 91, 26 96. 22 81. 32 οὐχ
 ἦ. 80. 1 οὐδὲν ἦ. 68, 32 5,
 b, 7 ἐξ ἦ. καθαρῶ αἵματος
 77, 25 ἦ. πυκνὸν ἦ 72. 1 ἦ
 εὐθρυπτον 4. a. 9 ἦ. ἦ ἐπὶ
 69. 32 μᾶλλον — ἦ. 79. 3 τὸ
 μ. καὶ ἦ. 49. 34 τὸ μ. καὶ τὸ
 ἦ. 44, 17 κατὰ τ. μᾶλλον κ.
 ἦ. 2. 1 τῷ μ. καὶ ἦ. 55, 33
 44. 15 ἦ. μὲν μᾶλλον δέ 56.
 37 ἦττον προπετές 5, 7 ἦ.
 συμβλάπτοιτο 90. 6 ἦκιστα
 67. 7 51. 32 1. 1 85. 24 47,
 16

ἦσσαν 64, 7

ἐν τῇ θαλάττῃ 81, 18 59, 10
 θαλάσση P δεχόμενα τὴν
 θάλατταν 97, 17

ἡ θαλαττία χελώνη 71, 24 τ.
 θαλαττίων 76. 29 αἱ θ. χε-
 λῶναι 71, 28, 17

θανατηφόροι ὀδύναι συμβαί-
 ρουσιν 72, 36

θάνατος 39, 21 θανάτου καὶ
 ζωῆς 48. 4 νόσους καὶ παρα-
 νοίας καὶ θανάτους 53. 5

τὰ δειλά — τὰ θαρραλεώτερα
 67, 15

θαροῦντας 45, 20

θανυμάσειεν ἄν 64. 7

θανυμαστόν 45, 12

τεθειάμεθα 66. 18

τοῦ θείου μετέχει 56, 7 τιμίας
 οὐσας καὶ θείας 44. 25 τ. φύ-
 σιν αὐτοῦ κ. τ. οὐσίαν θείαν
 86, 28 τὴν περὶ τὰ θεῖα φι-
 λοσοφίαν 45, 4 ἔργον τοῦ
 θειοτάτου τὸ νοεῖν κ. φρο-
 νεῖν 86, 29

θέλει 87. 29

θεμέλιοι. παρὰ πᾶσαν τὴν τῶν

θεμελίων ὑπογραφὴν 68, 17
 τοὺς θεμελίους 68, 19
 θεός. εἶναι καὶ ἐνταῦθα θεοὺς
 45, 21

θερμαίνει 67, 25 θερμαίνου-
 σιν 73, 5 ξηροῦ κ. ὑγροῦ
 μίγματος θερμαινομένου 77.
 22 θερμαινομένης αὐτῆς 89,
 2 καίει θερμανθέντα μᾶλ-
 λον 48. 35 τὰ στερεὰ θερ-
 μανθέντα 50. 35

τὸ θερμόν 82, 23 46, 16 77. 32.
 33 θ. ἐναντίον ψυχρῷ 70.
 21 τὸ θ. πέττειν τ. τροφὴν
 81, 4 τὸ λιπαρόν θ. 72, 21
 τὸ θ. ὕθωρ 48. 29 τ. ἐμπε-
 πυρνευμένον θ. 54, 8 τὸ ἐν
 τῇ καρδίᾳ θ. 53. 5 96. 17 τ.
 τοῦ θερμοῦ ἀρχὴν 67. 26 τῆς
 τ. θ. δυνάμεως 50, 5 τοῦ
 ἐντὸς θ. 42. 1 τ. θερμῷ 68.
 34 θερμὴν 40. 10 θ. τ. φύ-
 σιν 70, 21 ὑγρότητα θ. κ.
 σπερματικὴν 72. 29 τὰ θερ-
 μὰ πάχος ἔχοντα 49. 30 κα-
 ταπινομένον τ. λιπαρῶν κ.
 θ. 90. 31 βραδέως θερμότε-
 ρον 48. 20. 21 θερμότερα 68.
 35 θ. τὰ δεξιὰ 67, 1 τὰς
 γυναικας τῶν ἀνδρῶν θερ-
 μοτέρας 48, 29 θερμότερους
 τὴν φύσιν 81, 3

θερμότης ἡ τ. φύσεως 48, 27
 81, 6 πέττει ἡ θ. 72, 22 ἄ-
 δυνατεῖ πέττειν ἡ θ. 68. 12
 μετρίας θερμότητος 52. 28
 πλειονος θ. 97, 17 ἡ τῆς ἐν
 τ. αἵματι θ. κίνησις 56. 5 τ.
 θ. ἀρχὴν 66, 2 70, 24 θ.
 ποιητικόν ὁ θυμός 50. 35 τ.
 αἱρούσης θ. 86. 29 τ. εἰργα-
 σμένης θ. 72, 7 μετὰ θ. φν-
 σικῆς 50, 14 αἰτία τ. ὑγρό-
 τητος κ. τ. θ. 67. 27 θ. μετέ-
 χειν 52. 15 ἀδυνατούσης τ.
 θ. 68. 8 θ. πλήρης αἵματι-
 κῆς 97, 29 τ. πλήθος τ.
 ἐπεισάκτου θ. 72. 18 θ. ση-

- μείον 69. 4 ἔνδειαν θ. 2, 9
 τ. θερμότητι 74. 28 μέσον
 τῷ πληθίει κ. θ. 67, 3, 5 τ.
 θερμότητα τ. φύσεως 69, 26
 τὴν θ. οἰκείαν 49, 1 τ. ἐκ
 τ. πληγῆς γινομένην θ. 73,
 12 τ. θ. τ. τόπων 75. 17 τ. θ.
 τ. περὶ τ. τόπον 77. 27 τ. θ.
 τὴν κάτωθεν 72. 27 πλείω
 θ. 96. 18 τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ
 θ. καὶ ζέσειν 52. 27
 ἐν τῷ θέρει 80, 36
 θερμόμενον πρὸς τῷ ἔπνω 45,
 19
 τίς ἡ θέσις 84. 2 ἔχει ἡ θ. ἀρ-
 χικὴν χώραν 65. 18 ἡ τῶν
 δακτύλων θ. 5, 7 τῆς θέ-
 σεως ἰάτρευσεν ἡ φύσις 65, 8
 τῇ θέσει 79. 37 74. 16 τ. θέ-
 σιν 69, 22 τ. θ. τῆς ἀρτηρίας
 76. 14 ἀρχοειδῇ θ. 66, 27
 τ. θ. ἔχειν 74, 6 69. 36. 31
 μετὰ τὴν τοῦ στόματος θ.
 64, 25 πρὸς—χρησίμην τὴν
 θ. 89, 33
 θεωροῦμεν 45, 12 SU θεωρεί-
 σθω 84. 4 80, 2 θεωρεῖν 68.
 29 74. 17 96. 15 τὴν φύσιν
 θ. 63. 27 θεωροῦντες χαίρο-
 μεν 45, 12 τὰ περὶ τὰ ζῶα
 θεωρήσαντα 39. 9 θεωρη-
 τέον 56, 2 39. 5. θ. τὴν αἰ-
 τίαν 55. 19
 θεωρητικός. τῷ περὶ φύσεως
 θ. 41, 29 τὴν φυσικὴν θεω-
 ρητικὴν 41. 11 τῶν θ. ἐπι-
 στημῶν 40, 2
 θεωρία κ. μέθοδος 39, 1 ἄνω-
 θεν ἡ θ. τῆς τροφῆς 57. 26
 ταπεινότερα θεωρία—τιμιω-
 τέρα 39, 1 ἐν τῇ περὶ τῶν
 ὑγρῶν κ. ὁμοιομερῶν θεωρία
 55. 25 ἐν τῇ περὶ ἐκείνων
 θ. 78, 26 τῇ φυσικῇ θεωρίᾳ
 42, 27 τὴν περὶ τ. ἄλλων
 ζώων θεωρίαν ἄτιμον 45, 26
 ἐποιοῦντο τὴν θ. 40, 11 ἀγα-
 πῶμεν τὴν θ. 45, 14 τὴν
 τῆς τροφῆς σκέψιν καὶ θ. 53.
 14 κατὰ τὴν θ. 45, 8
 ὁ θῆλυς κ. ὁ ἄρρην 88. 30 τὰ
 θήλεα 89, 31 θηλέων 84. 4
 Υ τοῖς θηλεσι 76, 3 61. 35
 89, 11, 14 55, 4 αἱ θήλειαι
 62, 2 αἱ θ. τῶν ὑῶν 61. 25
 τῶν θηλειῶν 55, 13 53. 1 τῶν
 θ. βοῶν κ. ταύρων 62, 3 θη-
 λεῶν 62, 2 S ταῖς θηλείαις
 64, 6, 3 cf. ἄρρην
 θηρεύουσι 85, 35 θηρεύοντα
 3, 5 θήρευτον b
 τὰ θηριώδη κ. μάχιμα 63, 13
 θησανρίζειν 74. 27 θησανρί-
 ζοντες 75, 13
 θιγγάνουσι τῆς κεφαλῆς 86. 16
 θιγγάνειν 48. 15 τοῦ ἐντὸς
 θιγγάνοντος παντός 85. 9
 θιγγανόντων 82. 25 θίγον-
 τος 85. 9 SU θιγγανόμενος
 52. 5 θιγγανόμενον 50. 4
 θιγγανομένη 50. 6
 τὴν θίξιν 52, 35
 ὁ τεθνεὺς 40. 34 τοῦ τεθνη-
 κότες 41, 4
 τὰ ζῶα τὰ θνητά 41. 17
 θολερωτερον 47. 32
 ὁ θολός 79, 17, 19 81. 26 ἡ τ.
 θολοῦ πρόσεις 79, 14 τὸν θ.
 79, 8, 15 τὸν καλ. θολόν
 79, 1
 θολώτερον 47, 32 P
 θόλωσις. τ. τ. ὑγροῦ μελανίαν
 κ. θόλωσιν 79, 7
 θραύεται τὰ κραυῶρα 55, 31 θραν-
 στός 51. 36
 θρίξ. τριχός 57. 12 τρίχες 53.
 32 58, 19 μαλαὶ τρ. 58, 26
 τριχῶν 55. 17 θριξί 58, 29,
 32 θ. μακράς 58, 33 θ. βρα-
 χείας 58, 34 τρίχας 58, 11,
 13 57, 19
 θρύπτεται 51, 35
 θυμικός. τὸ ἄρρην ἰσχυρότερον
 κ. θυμικώτερον 61. 32
 ὁ θυμὸς θερμότητος ποιητικόν
 50. 35 τ. θυμὸν ἔχειν 83, 7

- ἐκστατικά διὰ τὸν θ. 50. 34 αἱ ἴνες ξέσιν ποιοῦσιν ἐν τοῖς θ. 50. 36
- θυμῶδεις κ. ἐκστατικοί (ταῦροι, κάπροι) 51, 2 θυμῶδη τὸ ἦθος 50. 34
- θύραθεν 68. 35 τὰ μὴ ἀναπνέοντα θ. 86, 4 τροφήν λαμβάνειν θ. 78, 6 οὐ θ. ἐπεισ-ακτόν 59, 19 ὅσα καταφύχεται θ. 62, 18 τὴν θ. τροφήν 59, 18 τῶν θ. προσπιπτόντων 79, 22
- θώραξ 86, 25 ὁ θ. καλ. 84. 28 ὁ καλ. θ. 86. 5 τὰ τ. καλ. θώρακος 3, 7 τέλος τοῦ καλ. θ. 89, 3
- ἱασις. χαλεπωτέραν τὴν ἱ. 71. 11
- ἰάτρεικεν 65, 8
- ὁ ἰατρός 39. 17 οἱ ἱ. οἱ ἀρχαῖοι 85. 5 τὸν γεγραμμένον ἱ. 41, 1 ὁ γ. ἱ. 41, 3
- περὶ τῆς ἰδέας 56, 3 τὴν ἰδέαν 40. 28
- ἰδιον 96, 34 1. 2 79, 5 2. 4 80. 17 79. 30 διὰ τ. ἱ. λόγον τ. οὐσίας 85. 16 ἰδ. μόριον 3, 7 περιττήν κ. ἰδίαν τ. τ. φύγους φύσιν 2. 6 πτέρυγες τὸ ἱ. 3. b. 3 κοινόν — ἰδιον 62, 21 ἰδια 65. 5 ἱ. τῶν ἐναίμων 65, 29 τῶν ἰδίων 62, 20 ἰδίᾳ 65. 3 2. 3 ἰδίαν φύσιν 82, 18 57, 12 κατὰ τ. ἱ. φύσιν 70. 25 πολυμορφότεραν τὴν ἱ. 56, 4 ἰδιώτερον 56, 26 EPSY et pr U ἰδιώ-τατον 58. 33 EPSU et pr U ἰδιαιτέρον ὄντων 56, 26 ἰδιαι-τατον 58. 33 ἰδίως 84. 13 80, 4 ἱ. ἔχει 89. 2
- ἰδρώ. ἰδρῶσαι αἱματώδει πε-ριττώματι 68. 6
- ἰδρώτα 68. 4
- ἱέραξ 70, 34
- ἱερεῖον. ἐν μηδεὶν τῶν θυομέ-νων ἱερείων 67. 2
- τοῦ ἱερέως τ. ὀπλοσμίου Διός 73, 19
- ἱκανὴ καλύειν 63, 5 ἱ. τροφή 82, 25 ἱκανὰς κ. πλείους βοηθείας 63, 17 ἱκανά 83, 15 ἱκανῶς 69, 36 85. 26
- ἱκμάς. ὀλιγίστης μετέχουσιν ἱκ-μάδος 72. 36 τῷ περιττώ-ματι τῆς ὑγρᾶς ἱ. 68. 4 ἱκ-μάδα 73. 7 73, 34 διαπέμ-πει τ. ὑπολειπομένην ἱ. 81, 30 ἱ. πολλήν 73, 1 ἱ. αἱμα-τικήν 73, 34 τ. ἱκμάδας τ. περιττενούσας 70. 5
- ἱκτῖνος 70, 34 ἱκτινος P
- ἱλεων λυομένη 76. 25
- ἱλύς 47. 3 ἡ ἱ. τοῦ μέλανος οἶ-νου 64. 17 ὑπὸ τῆς ἱλύος 68, 29 τὴν ἱλύν 68, 35
- ἱμῶνται γάλα πλείστον 88. 10
- ἱνα βλέπωσι 57, 31 δύνηται 5, b, 5 ἀνισάξῃ 52, 32 πα-ραρρηῇ 64. 29 κινῆται 97, 28 γίνηται 54. 21 κερματίζουσιν 62, 13 ἔλκωσιν 59, 10 ἰσάξῃ 87. 16 λεαίνουσιν 61. 9 τυγ-χάνῃ 52. 17. 27 ἔχῃ τάσιν 52, 19 ἔχωσι 4. 2 χρῆται ἡ φύσις 54, 35 συσσηκῶσι 75, 12 ἐν οὖν φέρῃ 89, 12 ἀλλ' ἐν' ὅτι 72. 35
- ὁ Ἰνδικὸς καλ. ὄνος 63, 23 ὃν καλοῦσιν Ἰνδικὸν ὄνον 63, 19
- αἱ ἴνες ξέσιν ποιοῦσιν ἐν τοῖς θυμοῖς 50. 36 αἱ ἱ. γῆς 50. 18 51, 7 ἐκ τ. ἱνῶν πεπλεγ-μέναι 85. 6 τὰς ἱνας 50. 14 πολλὰς ἱλιν ἱ. καὶ παχσίας 50. 33
- τὸ ἱνώδες 51, 28 λεπτοῖς κ. ἱνώδεσι δεσμοῖς 54. 28 τ. αἱ-μα ἱνωδέστατον 51, 3
- ἱουλος. τὸ τῶν ἱούλων γένος 82. 3

τ. λουλώδεσι κ. μακροῖς 82, 5
 λπνός. θερούμενον πρὸς τῷ λ.
 45, 19

ἔππος 74, 27, 4 76. 26 88. 23.
 32 ἔπποι 43. 6 58, 30 τ. ἔπ-
 πων 86. 15 66. 18 τοῖς ἔπ-
 ποις 63, 3 39, 25 58, 33

ἰσάξη 87. 16

ἰσορρόπον ὄντος τ. βάρους
 5, 5

τὸ ἴσον πῦρ 67, 24 ἐξ ἴσου 58,
 22 ἴσα — περιττά 80. 4 τὰς
 γωνίας ἴσας δυνάμιν ὁρθαῖς
 43, 29

ἔστησαν 45, 20 ἔσθη 66. 12 S
 ἔστωσι 89. 20 μόνον ἔστηκεν
 ὁρθόν 90, 28 ὅλως ἐστάναι
 5, α, 2 ὁρθόν ε. 5, b, 2 ε. ὁρ-
 θά 53, 17 ἄκοπον τὸ ε. 89.
 17 ἴστασθαι 69, 28 EY μετα-
 βάλλειν ἱσταμένῳ 75. 15

ἱστορία ἡ περὶ φύσιν 39, 12 τῆς
 φυσικῆς ἱστορίας 50, 32 τ.
 ζωικῆς λ. 68. 30 ἐκ τ. ἱστο-
 ριῶν τ. περὶ τ. ζωᾶ 84. 4 ἐν
 ταῖς λ. 46, 9, 11 60. 2 τ. ἱστο-
 ρίας τ. περὶ τ. ζωᾶ 89, 18

ἱσχίον 4. 9 βραχὺ τ. λ. 5, 2 μα-
 κρόν τ. λ. 5, 4 ἱσχίου μῆκος
 5, 1 ἱσχία 89. 6. 21. 14. 24. 33.
 34 τ. τ. ἱσχίων φύσιν 89. 15

ἱσχνά 91, 9 ἱσχνότατος 2, α, 9

ἱσχνράν 74. 26 78. 23 ἱσχνρόν

86, 23 S σύναμμα ἱσχνρόν 87.

15 τὸ ὄνυχος λ. κ. σκληρόν 62.

7 τείνουσι πόροι ἱσχνροί 71.

26 πόροι λ. κ. συνεχεῖς 71. 18

ἱσχνράς 4, 1 πλήκτρα ἱσχνρά

4, α, 8 τὰ ὅσα πικνά καὶ

λ. 51. 37 52, 11 ἡ πληγὴ

ἱσχνροτέρα 91. 10. 11 ἱσχν-

ροτέρα τ. κίνησιν 96. 18 χη-

λῆν λ. 84, 26 ἱσχνρότεραι τ.

φύσιν 91, 18 λ. αἱ πληγαί

63. 7 ἱσχνρότερον 72. 25 τὸ

ἄρρεν λ. κ. θυμικώτερον 61.

32 τ. τετραπόσι τ. ὀπίσθια

λ. κῶλα 85, 18 ἱσχνροτέρων

τῶν στερεωμάτων 55, 22 λ.
 ὑπερσιμάτων 55, 10 μέγι-
 στοι κ. ἱσχνρότατοι τῶν ὑμέ-
 νων 73. 8 τὰς πληγὰς ἱσχν-
 ροτάτας 63. 1 ἱσχνρῶς συν-
 δεῖν 87. 15

ἱσχνός 63, 30 Z 61. 20 δεῖ τοι-

αύτης ὑπηρεσίας κ. ἱσχνός

66. 16 λ. ἔργα 62. 30 λ.

ποιητικώτερον 48, 2 τ. ἱσχνόν

87. 17 97, 3 54, 19 55, 22 64,

8 ὀνύχων μέγεθος κ. λ. 4, 8

πρὸς τ. λ. χρήσιμον 86, 22

πρὸς τ. λ. κ. τ. τάσιν χρησι-

μώτερον 72. 26

ἱσχνύει τ. ὀπισθεν μορίοις 83,

19

ἱσχει 77, 21 5, α, 1

ἱσως 39, 29 46, 14 64. 19 ἀλλ'

ἱσως 41, 9 ἱσως δ' ἂν τις 42,

3 ἱσως μὲν οὖν 44. 1 βέλτιον

ἱσως 52. 9

ἡ ἱσχνύς 5, 7

ἱχθυῖδιον. ἐν τοῖς μικροῖς λ. 84.

12

ἱχθύς 42. 14 97, 10 2, 5 οἱ

ἱχθύες 57. 30 61, 2 58, 3 90.

24 91, 10, 30 71, 11 44, 21

76, 29 95. 17 84, 24 75, 14,

15 ἱχθύς 44. 4 44, 21 Y οἱ

ἱχθύες καρχαρόδοντες 62, 5

τῶν ἱχθύων 55, 19 60. 13. 33

69, 3 69. 35 56, 34 73. 19 76.

13. 19 95. 27 96, 17 80. 2

τῶν παταμίων λ. 60. 35 τὸ τ.

λ. γένος 86. 21 96, 34 75, 1,

18 95. 2 97, 14 64, 20 ἡ τ.

λ. χολή 77, 4 ταῖς τ. λ. ἀκαν-

θαις 54, 20 τ. ὀφιδεῖς τ. λ.

96, 10 τ. λ. οἱ δηκτικοί 62, 31

τ. τ. τοιούτων λ. σῶμα 96, 25

τοῖς ἱχθύσι 53. 36 61, 6 70.

11. 76. 1 76, 26 ἐν τ. λ. ὁ-

μοίως ἡ καρδιά 66. 10 τ. λ.

τὸ οὐράϊον 85. 23 τὰ πτερυ-

για τ. λ. 4. 3

ἱχθυώδεις πάμπαν 97. 6

ἱχώρ 47. 12 λ. τὸ ὑδατῶδες τ.

- αἵματος 51, 17 50. 16 ἰχθ-
ρος 51. 18 ξεύματα φλέγμα-
τος καὶ ἰ. 53, 2
- καθάπερ 84. 12 Y 67, 8, 10 3. 1
87, 11 49. 30 91, 13 76. 9
καθ. καὶ 3, b, 5 καθάπερ
— οἶον 70, 10, 13 66. 16 καθ-
άπερ — ὥσπερ 66, 29 ὥσπερ
— οἶον — καθ. 73. 30 — 33
καθ. καὶ — οὕτω καὶ 77, 13
καθάπερ — οὕτω 79, 17 cf.
οἶον. ὥσπερ
- καθαπεραίνει 59, 2
καθαπερεί 82, 20 66, 21
καθαρόν 73. 21 72, 4 48, 9
καθαροῦ τ. αἵματος 67, 5 ἐξ
ἦτον κ. αἵματος 77, 25 κα-
θαρώτερον 47. 32 κ. τὸ αἷμα
56. 3 καθαρώτατον 67, 4
- καθέδρα. δέεται τ. σῶμα ἀνα-
παύσεως κ. καθέδρας 89. 20
- καθεύδειν 87, 28
καθιδρύκεν ἡ φύσις 65. 20
οὐ καθιζάνουσιν ἐπὶ πέτραις
4, 6
- ἐν τ. καθόδῳ 90. 30
- καθόλου 61. 26 2, 8 4. 2 Sm
ὡς κ. εἰπεῖν 97. 25 τὸν κ.
λόγον 45. 26 τὰ κ. ὑπάρχοντα
44, 25 τὰ κ. κοινά 44, 27
- καθορᾶν τὰς αἰτίας 45, 15
καθωρμηται 71. 25 Z
- καθώρμιστα 71. 25
- καθώς 39. 7 Y
- καθώσπερ 40, 13 Y
- καὶ 69. 25 70, 7 καὶ — καὶ 91,
29 91. 13 81. 2 76. 35 88, 1
84, 32 77, 33 2. b. 1 82, 17
80, 19 82, 23 69. 16 81, 21
4, b, 3 71, 4 70, 20 73. 18 67.
5. 34 64. 32 καὶ — τε 81. 10 καὶ
— καὶ 64, 6 καὶ — καὶ — καὶ
(τε — καὶ) — τε 74, 13 — 16
καὶ — καὶ — καὶ — καὶ 84,
30 καὶ γάρ 62. 23. 14 75, 4
καὶ ἐτι 5, b, 7 καὶ οὐχ ὥσπερ
80. 9
- καίπερ 72, 34 64. 3
μικρὸς ὁ καιρὸς τῆς μεταβολῆς
76, 3
- καίτοι 68, 33 40. 33
- καίει καὶ τήκει 48. 26 κ. θερ-
μανθέντα μᾶλλον 48. 35
- κακῶς 96, 12
- κακοῦργα διὰ φόβον 67, 22
- καλοῦμεν 68. 4 ὁ καλοῦσι 50,
16 ὡς κ. οἱ μὲν 81, 36 κ. τι-
νες 72, 11 καλεῖν 81, 33 κα-
λεῖται 72. 12 85, 4 87. 21 κ.
δ' ὧν οὐκ ὀρθῶς ὑπὸ τῶν
καλούντων 80, 26 αἷμα κ.
78, 9 κ. κἀκεῖνο μῦτις 81. 21
κ. μῦτις ὑπὸ τινων 81. 20
καλοῦνται 74. 14 κ. φρένες
ὡς μετέχουσιν τι τοῦ φρο-
νεῖν 72. 31 τῶν καλουμένων
ὑπὸ τινων στ. 46, 13 κέκλη-
ται 1. a. 1 κεκλησθαι 1. b. 1
- τὸ καλὸν ἐν τοῖς τῆς φύσεως
ἔργοις 39. 20 τὴν τοῦ καλοῦ
χώραν εἰληφεν 45, 25 ἐν
ἀπασιν ὄντος τινὸς φυσικοῦ
κ. καλοῦ 45, 23 οὐ καλῶς 76.
23 65, 31 54. 22 οὐκ εἴρηται
κ. 69, 19 ἀποδίδωσι κ. ὁ λέ-
γων 39, 6 κ. μεμηχανηται
64. 32 τοῦ εὖ καὶ κ. ἔνεκα.
κ. ἔχουσι 87. 10 κ. ἔχει 61.
7 57, 11 48, 10 μετέχουσι
τοῦ ἀκριβῶς κ. κ. ἡ τοῦ-
ναντίον 59. 29 τέτακται κ.
56. 27 ἂν ἐχρήσατο κ. 87, 14
- κάμηλος 89, 34 88. 23 74, 30, 32
76. 27 77, 35 μηχανάζει ἡ κ.
74. 5 ταῖς καμήλοις 63, 4, 6
οὐ κάμνουσι 89. 17
- διὰ τ. καμπήν 4. a. 9 τ. καμ-
πήν τ. ὅπισθεν σκέλους 90,
11 τὴν κ. εἶω κεκλάσθαι
83. 1 τ. τ. σκελῶν κ. 3. 6 αἱ
κ. τῶν δακτύλων 87. 10 ἄσαρ-
κοι αἱ κ. 72, 19 αἱ κ. τῶν
βραχιόνων 87. 25 τ. καμπαῖς
κινοῦνται 96, 7 τ. καμπὰς
πλείους ἐν τοῖς δακτύλοις 4. 5

- κάμπτειν 87. 28 κάμπτουσι κ.
 ἑλίσσουσιν 83. 35 κ. ἐναντίας
 τ. ποσίν 83. 34 κάμψας 85, 2
 κάμψαντα 83, 35 κάμπτε-
 σθαι 59, 17 κ. τὸ σῶμα 54.
 15 τ. καμπτομένῳ μέρει 90,
 33 κέκαμπται 85, 1 κέκαμ-
 μένα 3. 1 καμπτός 86, 20
 τ. καμπύλων 2, 7
 καμπυλότης 43, 33
 κάμψις κ. ἔκτασις 54. 22
 τ. κάμψεως 2, 7 κ. αἰτιον 54. 5
 τὴν ἀφύλιν τ. κ. 59, 29 τῇ
 κάμψει 90, 24 96, 18 κάμ-
 ψιν 63. 9 46. 19 54. 2 34. 18
 58, 21 μεταξὺ τῶν κάμψεων
 54. 25
 τ. καλ. κανθάρων 82. 26
 ἐκ τοῦ κανθοῦ 57. 18 ἐκ τῶν
 κανθῶν 57, 30 ὑμένι ἐκ τ. κ.
 91, 23
 καπνός. ἀναθυμίασις ὁ κ. 49,
 22
 κάπρος. οἱ κ. θωμώδεις κ. ἐκ-
 στατικοί 51, 2
 τ. καραβοειδῆ 79, 31 τῶν κ. 84, 15
 οἱ κάραβοι 84, 1, 26 79, 36 οἱ
 καλ. κ. 83. 27 τ. ἀρρένων κα-
 ράβων 84, 21, 22 τὸ τ. κ. γέ-
 νος 54, 2 καράβοις 61, 13
 τ. καραβώδη 83. 31
 ἡ καρδία 47. 4 47, 31 66. 16.
 7. 10 69. 23 65, 34 κ. ἀπα-
 σιν τ. ἐναίμοις 65. 9 κ. καὶ
 ἡπαρ πᾶσιν ἀναγκαῖα 70, 23
 ἡ κ. κατὰ μέσον τοῦ στηθι-
 κοῦ τόπου 66. 6 μύριον κ.
 ἀρχὴ τ. φλεβῶν ἡ κ. 65. 33
 ἀρχὴ τ. φλεβῶν ἡ κ. 54, 11
 65, 15 ὁ πλεῦμων κεῖται οὐ
 ἡ κ. καὶ περὶ ταύτην 65, 15
 ἐν τοῖς ἐμβρυοῖς ἡ κ. 66, 20
 ἡ κ. ἐν τοῖς ἐμπροσθεν καὶ
 ἐν μέσῳ 65, 11 ἔχει νεύρων
 πλῆθος ἡ κ. 66. 13 ἡ κ. ἀνό-
 στεος 66. 18 ἡ κ. χαλεπὸν
 πάθος οὐδὲν ὑποφέρει 67, 33
 τ. καρδίας 69, 15 68. 27 67.
 16 66. 32 τὴν ἄλσιν τ. κ. 69,
 18, 23 ἄνωθεν κεῖσθαι τ. κ.
 καὶ τ. ἀρχῆς 86, 13 αἱ δια-
 φοραὶ τ. κ. 67, 11 τὸ ὅζον τ.
 κ. 66. 12 τ. κ. τὸ ἄκρον 66. 1
 διὰ τ. κ. οὐ διατείνει φλέψ
 65. 32 τὸν τῆς κ. τόπον 52.
 20 ἐν ἀντικειμένῳ τύπῳ τ. κ.
 86, 7 τ. καρδίᾳ 77, 3 53. 5
 96. 17 πρῶτον ἐν τ. κ. τὸ
 αἷμα 66. 25 τὴν ἀρχὴν τὴν
 ἐν τ. κ. ἐντοπάρχουσαν 65, 17
 τὴν ἐν τῇ κ. θερμότητα κ.
 ξέσιν 52. 27 τὴν ἐν τῇ κ.
 κρᾶσιν 50. 29 τὸ ἀνάλογον
 τ. κ. 78. 2 81. 29 τ. καρδίαν
 76. 12 τ. κ. τοῦ αἵματος ἀρ-
 χὴν 66, 33 τ. κ. μαλακωτέραν
 67, 14 τ. κ. ἐν τοῖς ἐμπρο-
 σθεν πρῶτην 65, 18 σκληρὰν
 τ. κ. κ. πυκνὴν 67, 14 πρὸς
 τ. κ. 72. 6 τὰ περὶ τ. κ. 88,
 20 ὁ περὶ τὴν κ. 65. 30 ὁ περὶ
 τὴν κ. τόπος 56, 28 τ. περὶ
 τ. κ. τόπου 72. 15 τὸν περὶ
 τὴν κ. καὶ τὸν πλεῦμονα τό-
 πον 53, 29 τ. περὶ τ. κ.
 σπλάγχνοις 72, 18 τῶν περὶ
 τὴν κ. σπλάγχνων 55, 1 οἱ
 περὶ τ. κ. ὑμένες 73. 9 περὶ τ.
 κ. νοσώδη πάθη 67. 12 τ. ἡ-
 παρ αἱματικώτατον μετὰ τ.
 κ. 73. 27 αἱ καρδίαι 66. 32 αἱ
 μέγισται κ. 66. 35 αἱ κ. κοιλλί-
 ας ἔχουσι τρεῖς — δύο — μίαν
 66. 21 διάρθρωσιν τινὰ πα-
 ραπλησίαν ταῖς ὁφαῖς αἱ κ.
 ἔχουσιν 67, 6 αἱ τῶν ὕων κ.
 67, 11 μεγάλας τ. κ. 67, 20
 ἐλάσσους καὶ μέσας κ. 67, 16
 ὁμοίας τ. κ. 73. 15
 „κάρη φθεγγομένη“ 73, 16
 κερηβαροῦσιν τὴν κεφαλὴν οἱ
 ὑπνώσσοντες 53, 14
 περὶ Καρίαν 73, 17
 καρίδες 83. 27 84, 13
 τ. καρκινοειδῶν 84, 14
 καρκίνοι 83. 28 91, 16 84, 2, 26

- 79, 31 54, 2 καρκῖνοι 54, 2
 PSY οἱ πάμπαν μικροὶ καρ-
 κῖνοι 84, 11 οἱ Ἡρακλεωτι-
 κοὶ καλ. κ. 84. 7 84, 10 ἔνιοι
 τ. καρκῖνων 79, 36 τ. καρ-
 κῖνοις 86, 1 84, 4 91. 20
 τ. καρκινώδη 83. 31
 καρποφάγα 4, 2
 καρπῶ μηδενὶ τρέφεσθαι 62. 2
 τὰς συλλογὰς τῶν καρπῶν
 62. 8 τῶν ἄλλων κ. 53, 25
 προῖεται τὰ σπέρματα καὶ
 τοὺς καρπούς 55, 35
 καρχαρόδους. καρχαρόδον 61.
 23 EZ pr Y οἱ ἰχθύες καρ-
 χαρόδοντες 62, 5 καρχαρό-
 δοντα 62, 27 91, 9 97, 2 τοῖς
 καρχαρόδοσι καὶ χαυλιόδο-
 σι 55. 10 καρχαρόδοντας 75, 1
 τ. ὀδόντας πάντας κ. 97. 6
 κατὰ 97, 17 49, 2, 6, 8, 11,
 19 70, 30 51. 34 58, 28 46,
 23 77, 3 73, 11 39, 5 44, 17,
 20 40. 28 63. 29 68, 33 91,
 4 66, 20 81. 15 72, 29 52.
 24 96. 24 82. 29 48. 31. 33
 55. 2 3, 3, 5 61. 2 83, 1 4. 1
 39. 1 89, 22 39, 16 53. 21 43,
 28 52, 9 63, 31 80, 28 84. 33
 45, 8 54, 17 51, 13 2. 1 70.
 25 66. 6 69. 23. 34 45. 24. 27.
 21 62, 18, 35, 30 56, 3, 11
 80. 3. 18 67. 21. 25 68. 22. 32
 43. 13. 26 53, 19, 28 86. 20.
 33 49. 3. 27 67, 12, 30 77. 3.
 18 3. a. 3 65. 7. 9 95. 18. 20
 5, 7 83. 29 75. 24 90, 28 70,
 33 79, 34 87. 20 72. 25. 33
 73. 34 55, 18 62. 25 41, 23
 42, 7 2. b. 7. 3 cf. ἕκαστος.
 λόγος
 καταβαίνω. προϊόντι κ. κατα-
 βαίνουντι τ. περιττώματι 75.
 14 τῶν καταβαινόντων ὁ-
 γρῶν 58. 15
 καταβάλλεσθαι 87, 30 Y
 καταχθῆναι 40, 22
 καταδέχεσθαι 44. 16 P
 κατάδηλον 68, 21 κατάδηλα
 66. 9
 κατακείμενα 89. 18
 καταλαμβάνηται μὴ ταχύ 72.
 17
 καταλεπτύνω. ἐν τ. μάλιστα
 καταλελεπτυσμένοις 68, 22
 κατάλληλῶν 68, 21 Y
 τὰ καταμήνια 89, 11, 13, 14
 κατανήλωκεν 97, 9 κατανή-
 λωσεν Y κατανάλσκεται 71.
 14 εἰς τ. σκέλη κατανα-
 λισκομένη 4. 6 τὸ μὴ κατα-
 νάλισκόμενον 51, 22
 ἐν τ. καταπόσει 90. 28 91, 1
 κατασκευάζει 4, 9 κατασκευά-
 ζονται ἀπὸ 68, 14
 ἂν κατεῖχε 80. 31 κατασχεῖν
 91. 14 83. 33 λαβεῖν κ. κα-
 τασχεῖν 91. 7. 10
 κατατείνονται αἱ φλέβες διὰ
 τοῦ μεσεντερίου παράπαν 50,
 29
 κατατελεντᾶ 71. 13.
 καταθέσθαι 87, 30
 καταχρῆται 59, 21 Z 90, 1 SU
 83, 25 62, 20 ἡ φύσις 77, 16
 89, 5 77. 30 63. 33 71. 1 79,
 30 59, 24 κατακέχρηται 63.
 24 κ. ἡ φύσις 74, 4 88, 23.
 καταχρησαμένη 59. 35
 κατάψυξις 2, 9 τ. κατάψυξιν
 69, 5 68. 34 τ. κατάψυξιν τ.
 φύσεως 82. 1 οὐ πολλῆς δέ-
 ονται καταψύξεως 96. 23
 καταψύχει ὁ φόβος 50. 27 κατα-
 ψύχουσιν 67, 28 καταψύχειν
 69, 2 καταψύχον 53, 12 κα-
 ταψύχεται 62, 18 τὸ μὴ κα-
 ταψύχεσθαι 66. 3 τ. μάλι-
 στα κατεψυγμένα 82. 3 κ. τὰ
 ἀριστερά 66. 9 κατεψυγμέ-
 νων κ. φοβητικῶν 79, 25
 ὑπὸ τῶν κατιόντων τραχυνό-
 μενος 64, 35
 κατεπεύγει πρὸς τ. βίον 57. 2
 κατεργασμένην 50, 20 74. 12

τ. κατεργασίαν τ. τροφῆς 75. 5
 ἂν κατεῖχε 80. 31 κατασχεῖν
 91. 14 83. 33 λαβεῖν καὶ κ.
 91. 7. 10

κατηγορίαν 39, 30

κατιδεῖν 44. 34

κάτω 47, 17 75. 30 87. 14 86. 32
 83. 18 δεῖ κ. 53, 7 κ. τ. ὑπο-
 ξώματος 70, 8 οὗτος ὁ τόπος
 ὁ κ. 88. 27 τῇ κ. βλεφαρίδι
 57. 5 57, 29 91, 21 τὸν κ.
 τόπον 53, 16 τ. σιαγόνος τ.
 κ. 91, 28 τῷ κ. βλεφάρῳ 57.
 10 τ. σιαγónα τ. κ. 60. 27 91.
 5 κατὰ τ. κ. κοιλίαν 75. 24
 πρὸς τὸ κ. σύμμετρον 86. 7
 τὰ κάτω 86. 20 τὰ κ. μόρια
 47. 34 πλακαδέστερα τὰ κ.
 84, 20 τὰ κ. μέγιστα τὸ πρῶ-
 τον 86. 12 cf. ἄνω.

κάτωθεν 86, 14 85, 17, 11 79,
 16 87. 14 τὸ κ. 85, 7 Εγ κα-
 τωθεν — μέχρι 50, 30 ἄνω-
 θεν ἢ κ. 91. 12 τ. ἄνωθεν
 τ. χηλῆς μόριον, ἀλλ' οὐ τ.
 κ. 91. 17 τ. ἄνωθεν κινεῖν
 σιαγónα ἢ τ. κ. 91. 15 κ. λαμ-
 βάνει τ. τροφήν 83. 19 βλε-
 φαρίδα τὴν κ. 58, 25 τὴν
 θερμότητα τὴν κ. 72. 27 τὸ
 κ. σαρκῶδες 57. 14 μέγιστοι
 οἱ κάτωθεν (sc. πόδες τ. ση-
 πίας κ. τευθίδος) 85, 19 τοὺς
 κ. ὀδόντας 59. 25 τὰ κ. ἐπτε-
 ρωται 97. 21 αὖξεται τὰ κ.
 86. 12 ἀπὸ τῶν κάτωθεν 89.
 27

καυλόν 2. 5

τὸ καυστὸν καὶ τηκτόν 48. 27
 τοῦ καυστοῦ τὸ καυστικώτε-
 ρον 48. 17

διὰ καχεξίαν 68. 7

κεῖται 74, 9 42. 14. 16 64. 3 65,
 9, 15 κεῖται δ' αὐτοῖς 97, 24
 κεῖται πρὸς τῷ 66. 2 κ. ἔμ-
 προσθεν 64. 3 κείσθαι 86,
 13 65, 18. ἐνδέχεται κ. 64,
 25 ὁμολόγως κ. 65. 23 κει-

μένη 57, 5 κείμενον 90, 24 Υ
 ἐν ἀγγελῷ τυγχάνει κ. 50. 7
 κ. ὑγρόν 81. 18 κείσεται 70,
 25

κείνως 49, 2 ΕΡ

κεκρύφαλος 74. 14 τῷ κεκρυ-
 φάλῳ 76, 9

ἐκέλευε εἰσιέναι 45, 20

τὸ κενόν καλ. 56. 15 φλεβῶν
 κ. 56. 26 ἀδύνατον — κενόν
 44. 19 ἀερώδους κ. κενῆς
 69. 2

κέντρον 83, 12, 7, 16 61, 18 61.

31 82, 12 κ. τοῖς μὲν ἔμ-
 προσθεν τοῖς δ' ὀπισθεν 82.
 34 τ. καλ. κ. 82, 11 ἡ γλῶτ-
 τα ἀντὶ κέντρον 61, 28 με-
 ταξὺ κ. καὶ γλώττης 79. 8
 αἰσθάνονται κέντρον τῆς τρο-
 φῆς 83, 2 κέντρα 82. 33 83, 8
 κέρας 87. 3 62. 28. 31 55. 7 63,
 26 κέρα 55. 4 Ε τὸ κέρας ἐν
 τῷ μέσῳ τῆς κεφαλῆς 63, 25
 τὸ ἔργον τοῦ κέρατος 62. 26
 τὴν αὐτὴν κέρατι φύσιν 63,
 29 κέρατα 61. 31 62. 25. 35
 59, 19 55. 4 84, 30 62, 1, 2
 63, 21 64, 8 τὰ κ. δι' ὅλου
 στερεά 63. 12 γαμψὰ τὰ κ.
 63. 14 τὰ κ. μέχρι τινὸς κοι-
 λα 63. 15 ἡ τῶν κεράτων φύ-
 σις 63, 8 Ζ 63. 20 τὴν τῶν
 κ. φύσιν 63, 34 τὴν τ. κ. αὖ-
 ξησιν 64, 3 ἄχρηστος ἡ τ. κ.
 ἐξοχή 63, 8 περὶ κ. λεκτέον
 62. 23 ἡ σχίσιν τῶν ὀπλῶν
 καὶ τῶν κ. 63, 30 ἀντὶ κ. 90,
 7 τοῖς κέρασιν 63, 12 62. 29

κερατοειδῆ 51, 32 Ζ

κερατοφόρον 64, 5 63. 25 κε-
 ρατοφόρα 88, 33 88. 22 74,
 30, 31 74. 6 75. 5 75, 5 73. 32
 τ. κερατοφόρων 75. 2 76, 13
 63, 18 τ. κ. οὐδὲν ἀμφωδον
 63. 36 τοῖς κ. 74. 6 51. 30
 τῷ κερατώδεις εἶναι 51, 32 τὰ
 μὴ ἀμφώδοντα ἀλλὰ κερα-
 τώδη 51, 30

„Κερκιδᾶς“ 73, 21, 23 Κερ-
 κιδᾶ 73, 23 Z
 ἡ κέρκος 97. 12 κέρκον 89. 2
 2, 8 97. 8. 9 84, 15 τ. καλ.
 οὐράν κ. κέρκον 89. 30 τὰ
 περὶ τὴν κ. 58. 1 κέρκους
 ἔχει μήκος ἐχούσας 58, 31
 τῶν καλ. κέρκων διαφοραὶ
 πλείους 90, 1
 κεστρέυς 75, 11 κεστρέων τι
 γένος 96, 5
 ἡ κεφαλὴ 73. 11 Z 84. 28 86,
 17 85, 5 80. 14 ἄσαρκος ἡ
 κ. 56. 12 κ. ἀποκοπεῖσα φθέγ-
 γεται 73, 14 ἡ κ. μάλιστα
 τοῦ ἐγκεφάλου χάριν 86, 5
 κεφαλῆς 82, 3 86, 24 52. 34
 κ. δύναμιν 86. 35 ὑπὲρ κ.
 88, 11 τ. κ. ἀφρημένης 73,
 29 τ. κ. διηρημένης εἰς δύο
 91, 27 τὴν μικρότητα τῆς κ.
 59. 11 ἀκούσαι τ. κ. λεγού-
 σης 73, 20 τὴν ὁρδότητα τῆς
 κ. 53, 19 τὸ ἐμπροσθεν κ. τ.
 ὀπισθεν τ. κ. 56. 7 ἐν μέσῳ
 τῆς κ. 63, 25 ὅλον ἀπὸ τ. κ.
 τ. κύτος 95. 5 ἀπογείσῃ
 τῶν ἀπὸ τ. κ. ὕγραν 58. 16
 ἐπὶ τῆς κ. 63. 10 63, 34 ἀπὸ
 τῆς κ. μέχρι τῆς ἐξόδου 86. 5
 τ. μεταξὺ τ. κ. κ. ὤμων μό-
 ριον 1. b. 1 τὸ μεταξὺ κ. κ.
 ὤμων 1. a. 1 τ. μεταξὺ τ. κ.
 καὶ τ. ἀνέχενος πρόσωπον 62.
 19 ἐν τῇ κεφαλῇ 56, 25, 32,
 36 2. 6 τὰ αἰσθητήρια ἐν τ.
 κ. 56. 6 ἐν τ. κ. τὴν ἀρχὴν
 τ. φλεβῶν 65. 27 τ. ἐν τ. κ.
 μορίων 96, 33 62. 17 πρὸς
 τ. κ. 96, 28, 23 κεφαλὴν 82,
 3 S U Y 83. 23 85. 35 53, 14
 τὴν καλ. κ. 54, 23 τὴν κ. ἄ-
 σαρκον 56, 14 τ. κ. ὁ ἄν-
 θρωπος δασύτατον 58. 2 σε-
 σαρκωμένην τὴν κ. 56. 10
 περὶ τὴν κ. 84, 19 84. 8 τοῦ
 π. τ. κ. δέρματος 57. 6 τὸ
 περὶ τ. κ. 97. 19 73, 13 τὸ

περὶ τὴν κ. ὅστον 53, 34 τὸ
 περὶ τὴν κ. σκληρόν 57. 13
 τ. μόρια τ. περὶ τ. κ. 85, 83
 διαφὰς πλείστας περὶ τὴν κ.
 53, 37 κάτω τ. κ. ἔχει 83. 18
 τ. κατὰ τ. κ. μόριον 86. 33
 πρὸς τ. κ. 66. 12 τὸ ἄνω, τὸ
 ἀπὸ τ. ἔδρας ἐπὶ τ. κ. κύτος
 86. 14 ὑπὸ τ. κ. ὁ ἀύχην 64,
 13 στρέφειν τ. κ. 2, 4 1. 2
 τὰ κηπευόμενα φύεσθαι ἐκ τοῦ
 ὕδατος 68, 18
 τοῖς κηποις 68, 14
 κήρυκες 79. 15. 20 83. 13
 τῶν κητῶν 97, 16
 κητωδῶν 97, 16 Y
 κινεῖ 91. 5 κινούσι 91, 29 κ.
 μάλιστα 85, 20 τίνος κι-
 νοῦντος 40. 7 τ. κινούσης
 ἀρχῆς 86, 17 κινούντα 3. b.
 5 κινεῖν 52. 11 κινεῖν τὴν
 διάνοιαν 73, 6 κινήσαντος
 40. 7 Z κινεῖται 3. 2 κινούν-
 ται 96, 7 κινεῖσθαι 96, 29 κ.
 μετέωρον 97. 26 χρησιμω-
 τέρα κινουμένη 91. 11 κινου-
 μένου τοῦ ζῴου 54. 14 τέτ-
 ταρσι σημείοις κινούμενα 96,
 13 κινουμένων τ. σιαγόνων
 91. 25 τοῖς κινουμένοις —
 τοῖς ἀκινήτοις 54, 34 ὡς κι-
 νουμένους 81, 8 κ. τοὺς ὀ-
 φθαλμούς 57. 37 ἂν ἐκινούη-
 το 96, 14, 12 μετάρσιοι κινη-
 θήσονται 3. 4 P κινήθηναι
 39. 28 κινήσεται 96, 24 κι-
 νήσονται 3. 4
 ἡ τοιαύτη κινήσις 91, 32 ἡ κ.
 ἐναντία 72, 25 κ. τ. τροφῆς
 88. 29 ἡ τῆς ἐν τ. αἵματι
 θερμότητος κ. 56. 5 ἡ τῆς
 γλώττης κ. 64. 33 χρησιμὸς
 ἡ εἰς τὸ πλάγιον κ. 91. 2 ἐπὶ
 τ. καλούμενον ἐμπροσθεν ἡ
 αἰσθησις κ. ἡ κ. 65, 13 πε-
 ραίνει ἡ κ. 41. 25 ἔνεκα τῆς
 κινήσεως 84. 29 διὰ κ. τοι-
 αύτης 73, 9 omnes ὑπ' ἀν-

τῆς τῆς τ. πλεύμονος κ. 69. 1
 τῆς ἐκ τ. πλεύμονος κ. 69. 1
 73, 24 τ. ἀρχὴν τ. κ. 69, 14
 ἀρχὴν τ. ζωῆς καὶ πάσης κ.
 65, 12 τὰ μικρὰς μετέχει κ.
 83. 9 ἐν τοῖς περὶ πορείας
 καὶ κ. 96, 12 ὀλίγη κινήσει
 84, 8 κίνησιν 89, 18 S 71. 29
 96. 18 παρὰ τὴν κ. 64. 29
 ὑγροτέρων τὴν κ. 55, 24 βρα-
 δεῖαν τ. κ. 57. 17 τ. κ. τα-
 χεῖαν 57. 17 96. 8 τὴν ἐπὶ τ.
 πεδίῳ κ. 95. 22 αἱ κινήσεις
 66. 14 αἱ κ. τῶν ἡδέων κ. τ.
 λυπηρῶν 66, 11 αἱ κ. νοθραῖ
 96. 6 αἱ κ. ὅλης πάσης αἰ-
 σθησεως 66, 12 τ. κινήσεων
 84. 33 P Y τὰ πλειόνων μετ-
 έχοντα κ. 83. 8 τοὺς βίους
 καὶ τὰς κινήσεις 65. 3
 τ. κινητικὰ 83. 6 πλείω τ. κινη-
 τικὰ σημεῖα 96, 15 κινητικὰς
 84. 33 κινητικωτέρων 72, 25
 κινητικωτέρους 81, 6
 τὴν καμπὴν εἴσω κεκλᾶσθαι
 83. 1
 ἀνοίγεται κ. κλείεται 90, 12
 περὶ κλίνης 40. 23
 κλύδων 85, 32
 κνήμας 89. 8
 κνήσεως 73, 9
 κνίδας 81, 36
 κνισώδης 75. 11
 τῶν κογχυλίων τὰ ὄστρακα 61,
 22
 κοιλία 74. 14 78, 13 67, 27 79.
 10 ἡ κ. ταράττεται 79, 26 ἡ
 κ. τοιαύτη ἔσχιται 80. 28
 συννεχῆς κ. 78. 26 ἀγγεῖα ἡ
 φλέψ κ. ἡ κ. 67, 26 ὑπὸ τ.
 στῆθος κ. 3. 6 ὑπὸ τὸ ὑπό-
 ξωμα κεῖται ἡ κ. 74, 9 ἡ τῆς
 ὕδς κ. μείζων 75, 27 ἡ τῆς
 κυνὸς κ. μικρά 75, 29 τ. κοι-
 λίας 78, 10 74, 11 64. 16 τὰς
 διαφορὰς τ. κ. 74, 21 τ. κ.
 ὑγράς 74. 34 τὸ τῆς κ. κύτος

50, 25 τ. λοιπὸν τ. κ. 77. 19
 οἱ ὄγκοι τ. κ. 75. 3 ὑπὸ τ. κ.
 πέττεσθαι 71, 6 μέσης τ. κ.
 77. 18. 34 τῆς κάτω κ. 76. 18
 τῆς ἄνω καὶ κάτω κ. 50, 13
 75. 35 ἀπὸ τ. ἄνω κ. δεχε-
 ται στενότερον ἔντερον 75. 17
 τ. περιττωμα τ. κ. 79, 2 ὑπό-
 στημα τὸ τῆς κ. 53. 11 φλέ-
 γμα ἡ τὸ ὑπόστημα τ. κ. 77.
 8. μεταξὺ τοῦ στόματος κ.
 τῆς κ. 64, 31 ἐκ τῆς κ. 50,
 19 ὁ πρόλοβος πρὸ τῆς κ.
 78. 35 πρὸ τῆς κ. μέρος τι
 ὀγκῶδες 74. 24 πρὸ τ. κ. τὸν
 καλ. πρόλοβον 74. 22 πρὸ τ.
 τυφλοῦ κ. τῆς κάτω κ. 76, 5
 ἀπὸ τῆς κ. ἔντερον 82, 16
 79. 1 τ. κοιλία 70, 32 76, 16
 50, 27 τ. μεγάλη κ. 76, 8 ἡ
 ἐν τ. κ. ὑπόστασις 77, 15 πρὸς
 τῇ κ. 75, 34 ἄνω πρὸς τ. κ.
 75, 15 τ. κάτω κ. 75. 19 79, 9
 τ. ἄνω κ. 75. 29 τὴν κοιλίαν
 60. 20 76, 23 65, 22 50, 17
 64. 11. 15. 18 74, 33 64, 21,
 25 86, 14 84. 26 79, 35 κ.
 γενέσθαι 40. 13 κατὰ τὴν
 κάτω κ. 75. 24 μικρὰν κ. 75,
 24 αὐτὴν τ. κ. 74. 26 θερ-
 μὴν τ. κ. 70, 34 μίαν κ. 74,
 25 τῶν εἰς τὴν κ. τραυμά-
 των 64. 18 κ. μετὰ τὸ στόμα
 82, 15 τὴν κ. εἰς πολλὰ διη-
 ρημένην 80, 8 ὁ στόμαχος
 τέταται πρὸς τ. κ. 81. 18 παρὰ
 τ. κ. 75, 12 παρὰ τὴν κ. σαρ-
 κῶδες οὐδέν 80, 11 μετὰ τὴν
 κ. 75. 34 75, 31 ὅμοια τ. περὶ
 τ. κ. 78. 29 τ. περὶ τ. κ. τό-
 που 72. 15 τοῦ περὶ τ. κ. κύ-
 τους 82, 3 μετὰ τ. στῆθος ὁ
 περὶ τ. κ. τόπος 88. 34 τ.
 περὶ τ. κ. ἀνόστεα 55, 1 τῇ
 τῆς κυνὸς ὁμοίαν κοιλίαν 75,
 26 αἱ κοιλίαι σκληραῖ 70. 9
 τ. κοιλίων 67, 23 ἡ λειτουρ-
 γία τ. κ. 74. 11 τ. κοιλίαις

69. 23 τὰς κοιλάς 62, 11 66.
 32 αἱ καρδίαι κ. ἔχουσιν 66.
 21 τ. κ. ὁμοίας τοῖς 74. 6
 ὀρνιθώδεις τ. κ. κ. σαρκώδεις
 75, 10 πλείους κ. 74. 7 πέντε
 κ. 80. 5 πολλὰς κ. 80, 8
 αἱ κοιλιώδεις ὑποδοχαί 78.
 30
 κοῖλον 83. 35 75. 7 Y 71. 4. 22
 66, 1 41, 2 κοίλη ἀκανθα 52,
 15 σῶμα πυκνόν κ. κ. τὸ κ.
 ἀσθενές 63. 17 συμφὸν καὶ
 κ. 61, 18 τὸ κοῖλον τ. νε-
 φρῶν 71. 13 τ. κοίλου τ. ν.
 71. 16 κοίλου 54. 20 κοίλων
 54. 20 ἐν τ. κοίλοις τ. νε-
 φρῶν 71. 14 τὰ κέρατα μέ-
 χρι τινὸς κοῖλα 63. 15
 κοινός. ὁ ἐγκέφαλος κ. ὕδατος
 κ. γῆς 53, 21 κοινή 61. 1
 μία ἀρχὴ κ. 66. 33 τινὰ κοι-
 νόν 64, 27 τὸ κοινόν 69. 9
 πᾶν τὸ κ. 68. 10 ἀπάντων κ.
 80. 17 ὁμοίως κ. 63, 27 τὸ
 ἀναπνεῖν οὐ πάντων κοινόν
 62, 22 περὺγιον κ. 3. α. 3
 κοινή 2, 7 70, 8 64, 9 44, 35
 44. 2 39, 18 συμβεβηκότα κ.
 39, 18 πρὸς τὴν κοινήν χρη-
 σιν 61. 7 τ. κ. αἰσθησιν 86,
 31 τὴν φύσιν κ. 52. 22 τὰ
 καθόλου κοινὰ 44, 27 τοῖς
 κοινοῖς πάντων μορίοις 62,
 19 τοῖς κ. ἔργοις 43, 35 τὰς
 πράξεις τ. κοινὰς 45. 21
 κοινωνοῦσι 67. 10 ἡ φύσις τ.
 αἵματος κεκοινωνήκεν 50, 1
 τ. φύσιν κοινωνοῦσαν τ. φλε-
 ψί 74, 7
 κολοβόω. ἡ φύσις κεκολόβωται
 71, 16 κ. τὰ ἐκτὸς μορίων
 95. 2
 τ. καλ. κόλον 75. 7
 τοῖς κολυμβηταῖς 59, 9
 κονία καὶ τέφρα 49, 25 „κονίη-
 σιν ἐμίχθη“ 73, 16
 κόπρος 75. 32
 κοπρώδη 75. 30
 κόραξι 62. 7
 κορακώδεσι 62. 8
 οἱ κορδύλοι 95. 25
 ἡ κόρη τῆς ὄψεως 53. 25 τῇ
 κόρῃ 53. 26 τὸ περὶ τ. κόρην
 δέσμα 57, 34
 Κορίνθος 44, 25
 τοῦ κόρου 86, 32 S pr U
 τὸν κόσμον 40. 11
 κοτυληδόνες πρὸς τ. κοσί 85. 3
 κουρά. δεῖσθαι κουράς 58. 20
 τ. τ. τροφῆς σπάσιν κ. κου-
 ράν 3, 4
 κουφιζόμενον 63. 13
 κοῦφος. λεπτός, ὅπως κ. ἡ 73.
 7 τ. τ. σώματος ἔχει κοῦφον
 ὄγκον 82. 9 κοῦφην 40. 10
 κοῦφα ὄντα 89. 12 κουφό-
 τερα τὰ ὀπισθεν 90, 22
 κουφότης 46, 18 κουφότητα
 76, 36 κουφότητες 48. 7
 τ. κόχλω 79. 14 οἱ κόχλοι 78.
 23 79. 5
 κραῖσις. τ. σώματα φανύλης τε-
 τύχης κρασεως 73. 30 ψυ-
 χρότερα τῆς συμμετρου κρα-
 σεως 52. 35 τὴν ἐν τῇ καρ-
 δία κρασιν 50. 29 τ. τ. σώ-
 ματος κρ. 69, 10 τ. τ. αἷμα-
 τος κ. 86, 9 κρασεις 50. 32 P
 τὸ κρατεῖν 62. 3. 29 3, 3 τοῦ
 κρ. 3, 1
 κράτιστον 44, 29
 κραῦρον 46. 22 μὴ κραῦρον
 ἀλλὰ μαλακωτέραν 55, 25
 θραύεται τὰ κραῦρα 55, 31
 κρεμάμενον 81, 24
 ἐπὶ τ. κρεκός 5, 7
 τ. κρεωφάγοις 3, b, 1
 κρίνουσι 78. 8 κρίναν 73, 23
 τὸ κρῖναι 49, 12 κρ. εὐστό-
 χως 39, 5
 κρίσιν ἐποιήσαντο περὶ 73, 18
 κριτικός 39, 9
 κροκόδειλος ὁ ποτάμιος 91. 5
 τοῦ ποτ. κρ. 90. 20 τῶν ποτ.
 κρ. 91, 18 τοῖς ποτ. κρ. 60. 15
 τ. κροκοδείλοις 91. 24 60. 25

- κρύφαλος 74. 14 E
 κτᾶται 60. 9
 κτένες 79. 26 83. 15 80. 23
 τὰ περὶ τ. κῆσιν 89. 17 τ.
 ὑστέρας τ. περὶ τ. κ. 89. 3
 τ. κνίσκοντα 84. 24 PY
 τ. κύκλου 80. 16 κύκλω 85. 17.
 21. 87. 20 80. 14 κ. περιέ-
 χων 86. 20 περὶ γιον κ. περὶ
 τ. κύτος 85. 17 κ. τ. ὄστρα-
 κων συνηρεφές 79. 29 οὐ κατ'
 εὐθυωρίαν ἀλλὰ κατὰ κύ-
 κλους 54. 17
 οἱ κυνόδοντες 61. 9. 11 κυνώ-
 δοντες Y
 οἱ καλ. κυπρίνοι 60. 36 κυπρί-
 νοι S
 κύπτειν 57. 15
 κυρία 42. 9 τὸ κύριον τ. αἰ-
 σθήσεως 81. 32 τὸ κ. τῶν
 αἰ. 81. 15 τὸ κ. εὐλογον τῆς
 ζωῆς 81. 35 ἡ φυλακὴ περὶ
 τὰ κύρια 73. 11 τ. μείζονι
 κ. κυριωτέρῳ 87. 14 κυριω-
 τέρα 40. 28 κυρίως κ. ἀπλῶς
 49. 18. 20
 κύστις 70. 27 καθάρμιστα ἡ
 κ. ἐκ τ. νεφρῶν 71. 25 κύ-
 στεως 55. 16 70. 29 79. 28
 ἐκ τ. κ. δεῖ περιττωσις 79. 27
 τὸ τῆς κ. ὑπόστημα 53. 11
 κύστιν 89. 3 Er 97. 13 70.
 2. 17. 25. 29. 33 76. 28, 33
 76. 6 71. 15, 9 71. 24. 16 47.
 29 κ. μεγάλην 71. 23 κ.
 μικράν 71. 25 τὸ μηδὲ ἔχειν
 κ. 79. 19 εἰς τὴν κ. συλλέ-
 γεται τὸ ὑγρὸν 64. 15 τ.
 περιττωμα τ. εἰς τ. κ. ἀπο-
 κρινόμενον 70. 22
 τὸ κύτος 80. 32 54. 23 μικρὸν
 τ. κ. 85. 25 τ. κ. μέγα 85. 30
 τ. κ. τ. σώματος 85. 24 τ. τ.
 σώματος κ. 84. 8 τὸ ἄνω, τ.
 ἀπὸ τ. ἔδρας ἐπὶ τ. κεφαλὴν
 κύτος 86. 14 τὸ ὀπισθεν κ.
 56. 26 περὶ τὸ κ. 85. 17 περὶ-
 κείται τὸ κ. 85. 4 τ. κ. κα-
 λεῖται μόνον ἐπὶ τ. πολυπό-
 δων κεφαλῇ 85. 5 τοῦ περὶ
 τὴν κοιλίαν κύτους 82. 3
 κύων 88. 35 74. 2, 25 τῆς κυ-
 νός 75. 26 ἡ τῆς κ. κοιλία
 μικρά 75. 29 τῆς κ. ὁμοίαν
 κοιλίαν 75. 26 κύνες 88. 6
 αἰ κ. 75. 36 κυσί 39. 25
 κῶλον 75. 7 PU ἄλλο κ. τοι-
 οῦτον 95. 24 τοῦ κώλου 75.
 18 τὰ ὀπίσθια κῶλα 85. 18
 τὰ ἐμπρόσθια κ. 87. 28 τ.
 πρόσθια κ. κ. τ. ὀπισθεν 84.
 30 τ. πρόσθια κ. 86. 25 τ. κ.
 πέφυκεν ἄλλοις ἄλλως 65. 25
 κ. συνεχῇ 54. 17 τὰ κ. ἔχει
 κάμπιν 54. 18 τὸ πρόσθιον
 τῶν κώλων 88. 16 τ. προ-
 σθίων κ. 83. 2 κατὰ τὴν δι-
 φυλίαν τῶν κ. 68. 22 ἔκστα-
 σιν τῶν κ. 88. 16 Y τ. ὀπι-
 σθεν κώλοις 90. 20
 κωλύει 54. 10 οὐ κ. 96. 29 οὐ
 μῆ τι κ. μείζον 65. 21 κωλύ-
 ουν 88. 14 ὅπως μὴ κωλύῃ
 55. 2 ὅπως κωλύουσι 57. 37
 ἐκώλυεν ἄν 63. 9 ὅσα μὴ κω-
 λύεται 96. 22
 ὥσπερ κώπη μέσον νέως 87. 18
 αἰ κῶπαι τοῖς πλέουσι 4. b. 3
 κωπήρεις 4. 3 Q S U m
 λαγώς 67. 20 λαγῶς Z λα-
 γός P
 τ. λαίμαργία τ. περὶ τ. τροφήν
 96. 30
 λαίμαργον πρὸς τ. τροφήν 75.
 20
 λακτίζοντα 90. 21
 λαμβάνει τ. τροφήν 83. 19 78.
 12, 14, 16 96. 27 50. 20 λ. τὴν
 αὐξήσιν 50. 9 λ. ἐκ τ. ὑγ-
 ροῦ τ. τροφήν 97. 31 λαμ-
 βάνουσι 88. 1 λαμβάνου-
 σι τ. τροφήν 78. 6 λαμβά-
 νειν 83. 5 90. 32 λ. τρο-
 φήν 50. 3 78. 6 λ. τ. τρο-

- φῆν ἐν τ. ὑγρῷ 97, 20 λ. τ.
 το. ἐκ τοῦ βᾶθους 3, α, 5
 διὰ τὸ φρονιμώτατον εἶναι
 χεῖρας λ. 87, 9 εἴληφεν 46.
 20 Z 45, 25 ἔλαβεν 90, 8
 ἕως λάβη 50, 26 λαβεῖν 88.
 30 91. 13. 10. 7 χρεῶν τι λ.
 61. 27 πρὸς τὸ λ. 83. 33 91.
 18 λαβοῦσα 58, 35 85, 27 λα-
 βοῦσαι 83. 36 τ. λαμβανόμε-
 νον 87. 19 τ. λαμβανομένην
 τροφήν 88. 4 λήψεται 50. 18
 ληπτεον 40, 14
 διὰ λαμπρότητα 97, 5
 λαμπυρίς 42. 34
 λεληθῆναι 40, 10 39. 3 U
 λεάζει διὰ τὴν κάμψιν 58, 21
 λεανεῖ τ. τροφήν 74. 21 λεαί-
 νειν τ. τροφήν 78. 35 τοῦ λ.
 62, 13 ἐνδέχεται λ. 75. 8 λε-
 αίνοντας 62, 10 τ. τροφῆς
 λεινομένης 64. 34
 λέγομεν 63. 24 UZ οἱ λέγοντες
 λέγουσιν 42, 16, 4 οἱ λ. —
 οὐ καλῶς λ. 76. 22 οἱ λ. οὐκ
 ὀρθῶς λ. 87, 23 λ. τῶν ἀρ-
 χαίων οἱ φάσκοντες 77, 30
 ὀρθῶς λ. 41, 15 λ. τινες 73,
 14 ἐὰν λέγῃ 39, 26 λέγωμεν
 67. 21 63. 24 55. 28 45. 12
 ὥστερ ἂν εἴ τις λέγοι 49, 3
 41, 6 λέγειν περὶ τῶν 39, 27
 λ. καὶ εἰδέναι 41, 22 μᾶλ-
 λον ἀρμόζει σκοπεῖν καὶ λ.
 68, 9 προσήκει λ. 40, 10 ἀρ-
 μύττει λ. 53, 9 ἀποδίδωσι
 καλῶς ὁ λέγων 39, 6 εἴρηκε
 λ. 40, 19 δοκεῖ τι λέγειν λ.
 48. 1 ἀκοῦσαι τῆς κεφαλῆς
 λεγούσης 73, 20 ἐνιοί φασιν
 λέγοντες 48, 25 διήλθομεν
 λ. 45, 5 οἱ μὴ λ. 42, 16 οἱ
 λ. οὐκ ὀρθῶς ὑπέλαβον 65.
 27 ἀξιοπίστων ἀκοῦσαι λε-
 γόντων 73, 13 ἐλέγομεν 40.
 23 λέγεται 63, 19 49, 35 λέ-
 γεται εἰπεῖν 45, 18 λέγεσθαι
 48, 36 ἐλέχθη 65. 31 82, 2
 78. 22 τὸ λεχθῆν 65. 21 τὸ
 νῦν λ. 41, 33 τὰ λεχθέντα
 64. 8 τὰ λ. ζῶα 64. 36 λεχθῆ-
 σεται 78, 19 5, 7 ὕστερον λ.
 89, 19 σαφέστερον περὶ αὐ-
 τῶν λ. 2, 7 τῶν λεχθησομέ-
 νων 61. 28 λεκτέον 40, 15
 78, 25 62. 23 λ. νῦν 70. 29
 λείαν 74. 13 λείον 64. 2 λεία
 74. 31 ESUY 75, 30 ἐλάχι-
 στα τὰ λ. 97, 7
 λειότης 46, 19 λειότητι 44. 14
 λειότητες 48. 6
 λείπει 5, α, 7 λείπεται 53, 23
 ὥστε λ. 3. 4 φλέβες λείπον-
 ται μόνον 68, 25 τ. λειπό-
 μενον αἷμα 72, 3
 τ. λειτούργουν μόριον 89. 29
 ἡ πρώτη λειτουργία διὰ τοῦ
 στόματος 50, 9 ἡ λ. τῶν κοι-
 λιῶν 74. 11 ἡ λ. ἡ τ. στόμα-
 τος 74. 10. 20
 παρὰ τὴν λέξιν 43. 35
 αἱ καλ. λεπάδες 79. 25 ταῖς
 λεπάσι 80, 23
 λεπιδωτὸν τὸ δέσμα 97, 4 λε-
 πιδωτά 2. 4 71, 12 97, 7 PSU
 λεπιδωτῶν 71, 27 πολλοῖς
 τ. λ. 70. 2
 λεπίς 44, 22 97, 4 χώρα λεπί-
 δος 91, 16 λεπίδες 45. 5 εἰς
 λεπίδας 70. 4 cf. App. crit.
 ad 644^a 22
 λεπτοδέρματος 57. 2 Z
 τὸ λεπτοδερμώτατος εἶναι 57.
 2
 λεπτομελεῖς 84, 10 PUY
 λεπτός 73. 7 τὸ λεπτὸν εὐ-
 θραυστον 4. b. 9 λ. κ. μα-
 κρὸν ἀνχένα 4. 9 χονδρῶδες
 κ. λ. 79, 23 τὸ ἀκρον λ. κ.
 τριχῶδες 60. 8 λ. τὸ γάλα
 76, 13 λ. διάζωμα 81, 34 τῷ
 ἐντέρῳ τῷ λεπτῷ 75. 34 λε-
 πτήν τ. τ. ὀνυχούς φύσιν 96.
 33 λεπτά 83, 9 3. b. 5 λε-
 πταὶ κατὰ μέσον 72. 33 πυ-
 κναὶ καὶ λ. φλέβες 52. 32

- λεπτοῖς κ. ἰνώδεσι δεσμοῖς 54. 28 λεπτότερον 47. 31 λεπτοτέρας 78. 32 Y λεπτοτέραν τὴν ὑγρότητα 50. 23 λεπτότατον 77. 26
λεπτοσκελεῖς 84, 10
ἡ λεπτότης τ. φύσεως αὐτῶν 85. 14 ἡ λ. τοῦ δέρματος 73, 7 λεπτότητα καὶ τασιν 57. 15 τ. λ. τοῦ αἵματος 50. 20 διὰ λ. τ. σώματος 97, 5
λεπτυνόμενος 68, 22 Z
λευκόν 49. 26 79, 18
λευκότης 43, 32
λέον 88. 1 89, 34 74, 25 ὁ ἄρ-
ρην λ. 58, 31 λέοντος φύσις 39, 17 τὰ τοῦ λ. ὅσα 52, 1 55, 14 λέοντες 88, 6 86, 21 τὴν λῆψιν ποιεῖσθαι 91. 21 τ. λήψεις 87. 10 τὰς λ. τῶν ξω-
δαρίων 62. 9
λίαν 95. 27 P 56, 22 50. 33 74. 13 PSUY λ. ἀπλῶς 41, 5 δασὺ λ. 58, 36 πόρρω λ. 80. 25 86, 17 λ. πiónες 72, 35 λ. πίονα 51. 8 λ. ἐξετάζειν 64. 19 μὴ λίαν 70, 2 60, 25 τὰ μόρια τὰ σαρκώδη λ. 56, 19 τὰ λ. ὑδατώδη 50. 27 πλὴν τοῖς λ. μεγάλοις 55, 21 τοῖς λ. οὐρητικοῖς 70. 9
ἐν Λιβύῃ 55, 9
ὁ στρουθός ὁ Λιβυκός 97. 14 τ. στρουθοῦ τ. Λιβυκοῦ 5, 7 λίθινοι ἀύλοι 41. 2
λίθος 48. 34 Y λίθοι 48. 34 λ. παραβέβληνται 68, 17 λίθων 46, 27 67. 4 ἐκ τ. λ. οἰκοδο-
μεῖσθαι 68, 19 τυπτομένον ἐκ λ. πῦρ 55, 15
τὰ μυθεύμενα λιθοῦσθαι 41, 20
ἐν τ. λίμνῃ τῇ ἐν Σιφαιῖς 96, 5
λιπαρὸς τῶν πιμελωδῶν 51. 28
λιπαρόν 77. 26 51, 24 τ. λ. κοῦφον 72, 8 τὸ λ. θερμόν 72, 21 τῶν λ. 90. 31
ἡ λιπαρότης καὶ τὸ πῖον 52, 29 τὴν λιχνείαν τῆς φύσεως 60. 9 ὁ λόγος 62, 21 39. 15 5, 2 S ὁ δ' αὐτὸς λ. 81. 12 ὁ τῆς οἰ-
κοδομήσεως λ. 46. 3 ἡ τέχνη λ. τ. ἔργον ὁ ἀνευ τ. ὕλης 40, 31 ὁ διὰ τῆς φωνῆς λ. 60, 3 ὁ λ. σχολάζη 82, 34 ὁ λ. ἀρ-
μόσει 57, 21 τοῦ λόγον 60, 1 λ. χάριν 62, 26 τῷ λόγῳ 80, 2 αὐτῷ τ. λ. τούτῳ 65, 14 τῷ λόγῳ — τῷ χρόνῳ 40, 24 46, 35 ἐν τ. λ. τῷ ὀρίζοντι 78, 34 χρῆσθαι τῷ λ. 59. 33 λό-
γον τῆς μίξεως 42, 22 λ. τῆς γενέσεως 46. 2 τ. ἴδιον λ. τῆς οὐσίας 85. 16 τὸν τῆς οὐσίας λ. 46. 3 τὸν καθόλου λ. 45. 26 συνδέσμων τὸν λ. ἔνα ποιοῦντας 43. 18 κατὰ λόγον 90, 32 89, 16 55, 7 86. 20 71, 18 77. 3 65. 7 κατὰ τὸν λ. 66, 19, 13 53. 22 77. 30 κατὰ τ. αὐτὸν λ. 69. 23 κατὰ τὸν τῆς οὐσίας λ. 95. 18 ἡ κατὰ λ. φύσις 63. 23 πρὸς τὸν λ. χρῆσιμος 60, 23 ἐν τ. πρώτοις λόγοις 82, 2 ἐν τοῖς περὶ γενέσεως λ. 55. 25 68, 9 ἐν τοῖς οἰκείοις λ. 58. 13 τοῖς κατ' ἀρχάς λ. 78. 22 οἰκέ-
ους τοὺς λ. 53. 15 ἀνάγειν τ. λ. 39. 22
λοιπόν 77. 19. 13 78, 24 τ. σώ-
ματος τ. λοιποῦ 2, a, 2 τοῦ λ. σώματος 2, b, 2 αἱ λοιπαί 67. 17 δύο γένη λοιπά 78, 30 τῶν λοιπῶν μορίων 82, 31 τοῖς λοιποῖς ἐναντιώμασιν 5, a, 7
λοπάδες 79. 25 EPSUY
λοπιδωτά 71, 12 EPSUY λοι-
δωτῶν 71, 27 EPSU cf. λεπ-
λοπὶς 44, 22 ESU λοιπίδες 45. 5
ESUY cf. λεπὶς.
λοφίαν 58, 30 λοφίαν U
λύγξ 89, 34 λύξ U
λύκοι 88, 6 86, 21
μετὰ λύπης 48. 15

τὸ λυποῦν 90, 21 λυπούντων
82. 33 Y
λυομένη 76. 25

μαθήμασιν 60. 1 E
μαθηματικοί 39. 7
μάθησιν 60. 1
αἱ μαῖαι 84, 7, 10
μακρόβια 77, 35 μακροβιώτε-
ρον τὸ γένος 56, 16
οὐ μακροδάκτυλοι 90. 7 μακρο-
δάκτυλα 4. 5

μακρότερον 44, 20
μακρός 87, 12 3, 8 ὁ μ. ἀνχὴν
3, 1 ὁ μέσος μ. 87. 18 σάν-
ρω μακρῷ 76, 26 μακρόν 2,
4 95. 13. 10 μ. τὸ ἰσχίον 5,
4 βραχύν — μ. 2. 7 τ. πρό-
λοβον μ. 74. 31 τ. ἀνχένα
μ. 4. 9 3, 1, 2 2. 8 μακράν
95. 7 μ. κ. στενήν 76. 7 μ.
καὶ δικρόαν 60. 6 ἔνιοι τῶν
μακρῶν 96, 3 τοῖς ἰουλιώ-
δεσι κ. μακροῖς 82, 5 σκέλεσι
μ. 3, 8 μακροῦς 90, 33 προ-
βοσκίδας δύο μακράς 85, 34
μακροσκελεῖς 2. 2 μ. τ. ὀρνί-
θων 4. 4 τ. μακροσκελῶν 5,
7 τ. μακροσκελῆ 4. 5 74. 31
2. 8

μακροφνέστερα 96, 6
μᾶλλον 72, 21, 26 73, 1, 13 79,
8 68, 9 65. 19 82. 24 84, 25
82, 34 96. 20 81. 19 81, 5 84,
27 80, 3, 32, 33, 36 63, 6 95.
2 83, 33 59. 33 80. 2 48. 35
40, 12 63, 11 87, 12 86, 23
79, 9 96, 6 76. 28 μόνοις ἢ
μ. 61. 30 ἦττον μὲν μ. δέ 56.
37 μ. — ἦττον 79. 3 τὸ μ.
καὶ ἦττον 49. 34 κατὰ τ. μ.
κ. ἦ. 2. 1 τὸ μ. καὶ τὸ ἦ. 44,
17 τῷ μ. καὶ ἦ. 55, 33 44. 15
ἢ μόνως ἢ μ. 84, 29 μάλιστα
72, 1 73. 27 66. 9 67. 6. 10
61. 13 61, 5 68. 16 87. 19 90.
9 86, 5, 13 82, 18, 24 76. 19
84. 20 71, 3 60, 17, 25, 29

67, 4 81, 32 56, 7 47, 16 45,
24 79. 28 63. 12 μ. τῷ μ.
61. 31 μ. κ. πλεῖστον 79, 5
μ. προσεμφερές τῷ 73. 20 μ.
πολύποδα 82. 2 μόνον ἢ μά-
λιστα 53. 29 72, 30

τ. μαλακία 78. 7 54, 10, 13 84.
34 πάντα τ. μ. 79, 4 τ. καλ.
μ. 78, 27 τ. μαλακίσις 79. 7.
32 61, 14 84. 20. 17 85, 4, 9,
11, 12 81. 11. 17 78. 25

μαλακός 64, 34 ἢ μαλακὴ γλῶτ-
τα 60, 21, 23 μαλακόν 54,
28, 15 μ. τὸ πέριξ 85, 7 μα-
λακά 54, 13 μ. κ. σαρκώ-
δη 59. 31 μαλακὴν τὴν τοῦ
χόνδρου σύστασιν 55, 36 μα-
λακώτεραν 55, 25 τὴν καρ-
δίαν μ. 67, 14 ἐκ μαλακω-
τέρας σαρκός 78. 32 μαλα-
κωτάτη ἢ σὰρξ 60, 11 μαλα-
κωτάτην τ. γλῶτταν 60, 17

τ. μαλακώστρακα 79, 31 78, 27
78. 24. 9 83. 25 τ. μαλακο-
στράκων 54, 1 79. 31 τοῖς
μαλακοστράκοις 84. 17. 18. 31
61, 13 79. 7 81. 11. 20

μαλακότης 46. 18 μαλακότητι
44. 14 κατὰ σκληρότητά τε
κ. μαλακότητα 67, 12 τὴν μ.
τοῦ χελωνίου 71, 32

μανοῦ γενομένου 68. 7 διὰ
μανῶν τ. σαρκῶν 70. 3 71, 20
μανότης 46, 19

τ. οὐρανὸν μανώδη κ. πλατεῖαν
95. 26

μαρτύριον τῶν εἰρημένων 66.
22

μασᾶσθαι 90. 27 μασᾶσθαι
U

ὁ μαστός 2, 6 οἱ μαστοὶ σαρκώ-
δεις ὄντες 88, 21 δύο οἱ
μ. 88, 25, 34, 35 τῶν μ. 88.
9 πλειόνων μ. 88. 17 μαστούς
2, 5 88. 22. 29. 31 88, 18, 30,
33 πλαγίους κ. πολλούς 88,
35 πολλούς μ. 88. 10 τ. πρώ-
τους μ. 88. 12. 14

μασχάλην 73, 9 πρὸς τ. μα-
σχάλαις 88. 9 ἐν ταῖς μ. 58,
27 ὑπὸ τ. μ. 88. 5. 14

μάταιος 42. 17 οὐδὲν ἢ φύσις
ποιεῖ περὶ εργον οὐδὲ μάταιον
4, b, 4

μάτην 95. 19 75, 8 οὐδὲν ἢ
φύσις μ. ποιεῖ 58, 8 μ. ποι-
εῖν τὴν φύσιν 61. 24

διὰ μάχης ἢ τροφῇ 55, 13 χρή-
σιμα ἐν τ. πεζαῖς μάχαις
4, 5

μαχητικοὺς ὀδόντας 62. 34

τὰ θηριώδη κ. μάχιμα 63, 14

τ. μεγαλοκοιλίων 67, 29

μεγαλόστομα — συστομώτερα
62, 25 μεγαλοστομώτερα EPY
τ. μεγαλοφλέβων 67, 30

μέγας καλεῖται μικρὸς ὦν 87.

21 μέγαν 69, 25 86. 4 οὐ μέ-
γαν — σημείου χάριν 70. 12

μέγα — μικρόν 85, 25 μεγάλα

81, 3 97, 27 πάντα ὡς εἰπεῖν

μ. 75. 4 τὴν σύναψιν τῇ με-

γάλῃ φλεβί 67. 9 τῇ μ. κοι-

λίᾳ 76, 8 τῷ μεγάλῳ — τὸ

μικρόν 60, 28 ἐν μικρῷ κ. ἐν

μ. οἰκῆματι 67, 24 μ. παρει-

κάζοντα μικρόν 53, 3 κύστιν

μεγάλῃν 71, 23 μεγάλα 55, 8

τ. μεγάλων τευθῶν 85. 18 τ.

μ. ὄψεων 91. 18 τ. μ. ζῶων

66. 21 τοῖς λίαν μεγάλοις 55,

21 ἐν τοῖς μ. (ζῳοῖς) 66. 31

μεγάλους 85, 24 τ. πτέρυγας

μεγάλας 4, 1 εὐρυχωρίας μ.

75. 23 μηδὲν μειζον 65, 23

τ. τιμιώτερον κ. μ. 87, 15

κατὰ μ. δῆξεται 62, 30 μεγέ-

θους μείζονος 66. 34 τῷ μεί-

ζονι κ. κυριωτέρῳ 87, 14 μεί-

ζω 75. 2 69, 26 84, 26 2, 8

83, 31 μ. τ. φύσιν 82, 17 83,

18 πολὺ μ. 55, 6 μ. ἢ κατὰ

λόγον 71, 18 μ. χώραν 84,

25 τὰ μ. πρὸς τὰ ἐλάττω 79,

35 ἐκ μειζονων εἰς ἐλάσσους

68. 1 ὑπερεισμάτων μ. 55, 10

μείζους διὰ τὸ μέγεθος 75. 3

τ. πόδας τ. προσθίους μ. 83,

26 τοῖς μείζουσι 67, 25 76, 1

63. 32 ἐν τ. μ. 79. 4 πλείον

ὑπάρχει τ. μ. 63. 25 μέγιστοι

73. 8. 85, 19 μέγισται 66. 35

αἱ μ. — αἱ ἐλάχιστα 68, 28,

31 μέγιστοις 63. 30 μεγί-

στους 90, 28 πόδας μ. 90, 27

ὁ πολὺπους τοὺς ἐν μέσῳ τέτ-

ταρας (πόδας) μ. 85, 21 τὰ

μέγιστα 83. 26 86. 12 μ. κατὰ

λόγον 65. 7

τ. μέγεθος 97. 23. 24 63, 4, 10

69, 16 58. 34 64, 10 66. 32

89. 4 κατὰ μ. 5, 7 κατὰ τ.

μ. 83. 29 μέγιστους ὡς κατὰ

μ. 90, 28 τὸ μ. ὑπερβάλλον

59, 7 τὸ μ. πολὺ 59, 27 μι-

κρὰ τὸ μ. 75, 29 μ. τῶν σω-

μάτων 79, 34 τὸ τῶν δακτύ-

λων μ. 90, 31 τ. τ. μυκτηῖρος

μ. 59, 12 στιγμῆς μ. 65, 35

ῥύγχους μ. 4, 8 ὀνύχων μ.

4, 8 μεγέθους μείζονος 66.

34 μ. ὑπερβολή 63, 4 μεγέ-

θει 44. 13 διὰ μέγεθος 73.

34 διὰ μ. τ. σώματος 74, 28

διὰ τὸ μ. 75. 16. 3 90, 6 κατὰ

τ. μ. 70, 33 μικρόν κατὰ μ.

79, 34 κατὰ μ. τε κ. μικρό-

τητα 67, 11 ὡς κατὰ μ. 53,

28 τὰ μεγέθη ἐλάττω 69. 2

τ. μεγέθεσιν 74, 22 79. 37

θεωρία κ. μέθοδος 39, 1 ὁ τρό-

πος ὁ τῆς μεθόδου 42, 2 τοῦ

τρόπου τῆς μ. 46, 2 τὴν περὶ

φύσεως μέθοδον 44. 16 κατὰ

τ. αὐτὴν μ. 68. 32

μελανία 43, 32 τὴν τοῦ ὕγρου

μ. καὶ θόλωσιν 79, 7

τοῦ μέλανος οἴνου 64. 17 μέ-

λαν ἄττα 80, 4

ἢ μέλιττα 50. 26 μέλιτται 48,

6 83, 8 82. 9 μελιττῶν 61,

20 83, 6 78. 14. 19 τ. μελίτ-

ταις 82. 13

τ. μελιττώδη τ. ζῶων 83, 30

- εἰ μέλλει 87. 15 τὸ ψοφήσειν
 μέλλον 64. 2 προσδοκία τοῦ
 μέλλοντος 69, 21 τοῖς πλείω
 μέλλουσιν ἐκτρέφειν 88. 17
 τοὺς μέλλοντας 90, 29
 μέλος 46, 1
 μὲν οὖν 2. 4 2, 10, 4 97. 27 97,
 14, 21 47. 7 4. 2. 5 96. 12 87,
 2. 7 90. 11. 32. 22 95. 1. 10
 88. 15. 30 91, 28, 22 78. 27
 77. 21. 29 91. 1. 20 77, 16, 19
 76, 3 75. 22 74, 19 SU 82,
 35, 21 81. 34 PS. 12 84, 26
 83. 31 40. 29 80. 24 69. 8 44.
 1 60, 17 55. 32. 37. 64, 12, 17
 62. 17. 30 68. 33 65, 6 72, 9,
 13, 22, 26 65. 9 71. 26 67. 21.
 28. 18 71, 33, 23 73, 32 72. 8
 70, 2, 23 58. 27 54, 15 40. 4
 59. 27 78, 21 63. 20. 24 57,
 30, 34 63, 19 58, 6 40, 29 61,
 25, 36 56, 13, 27 81, 1, 15 79.
 5. 34 82. 34 80. 31 P 86, 17,
 20, 25 3. 7. 3 86. 17 5, 6, 7
 84. 10. 26 85, 22, 12 49, 30
 85. 27. 33 51, 36 78, 11, 3
 52, 20 48. 23 56. 34. 16 79,
 4, 7, 15 59, 30 42, 14 46, 35
 50. 2 46. 10. 27. 35 52. 15.
 26 42. 14. 2 60. 29 54. 32
 53 9. 13. 27. 36 55, 4, 34 μὲν
 — δέ 90, 14 4, 8 88, 27, 28
 96, 1 3, 2, 3 97. 4. 7 3. 5 97,
 7, 30, 17 95. 12. 13 μὲν —
 δέ — δέ 84. 24 μὲν — δέ —
 ἦ 61. 12 μὲν δὴ 48. 12 μὲν
 γάρ 87, 26 88, 31 76. 36 50, 8
 μέντοι 88. 1
 μένη 5, a, 5 ὅπως μένωσι 70, 9
 μένειν 81, 7 5, b, 5 ὡς μέ-
 νον 90, 24 μένοντα P
 μεριζομένης εἰς 52, 22 δι' οὗ
 μεριεῖται τὸ πνεῦμα 64, 27
 μέρος τι ὀγκῶδες 74. 24 πολὺ
 μ. 73. 25 τὸ ἐπ' ἐκείνο μ. 77.
 34 τῷ καμπτωμένῳ μέρει 90,
 33 ὕλη τῶν μερῶν 47. 22 τῶν
 μ. θερμότερα τὰ δεξιὰ 67, 1
 ἐκότερον τ. μ. 63. 26 τῶν
 ὀργανικῶν μ. 47, 3 47. 23 τοῖς
 ἄνω μέρεσι 47. 34 τ. ἀπλοῖς
 μ. 47, 14
 μεσεντέριον 76. 10 τὸ μ. 78, 16
 τὸ καλ. μ. 77. 36 μεσεντερῖον
 77. 12 50, 29 ἡ τοῦ μ. φύσις
 78, 14 μεσέντερον 77. 36 S
 76. 10 P
 ὁ μέσος μακρὸς 87. 18 εὐφυνέ-
 στατος τῶν τόπων ὁ μ. 66, 14
 ἐν τῷ μέσον 66, 15 τὸ μ. 71.
 21 63, 26 61. 10 66. 34 67, 3,
 5 τοῦ μ. 71. 23 52. 17 μέ-
 σης τῆς περιφερείας, 56. 28
 μέχρι μ. τῆς γαστροῦ 5, 1
 μ. τῆς κοιλίας 77. 18. 34
 ἀπὸ μέσου 85. 21 διὰ μ. 81,
 34 81. 23 τῷ μέσῳ 82, 1 ἐν
 μ. 80. 13 65, 11 63, 25 85, 21
 ἔ. μ. τοῦ ἀναγκαίου σώματος
 65. 23 περὶ μέσον 65. 18 κατὰ
 μ. 66. 6. 87. 20 72. 25. 33 ἡ
 φύσις εἰς μ. προσήρεισεν 5, 4
 περὶ μέσην γαστέρα 88. 1
 μέσοι τὴν φύσιν ὄντες 61. 10
 τῶν μέσων 83, 31 ἐλάσσους
 κ. μέσας καρδίας, 67, 16
 περὶ μεσότητα 81. 33
 μετὰ Acc. 73. 27 75. 34 75, 31
 64, 25 82, 15 78. 24 Gen.
 68. 28. 19 71, 6 48. 15 75,
 36 3. 4 77. 13 75, 36 49,
 5
 μεταβαίνει 81, 12
 μεταβάλλει 75. 32 μ. τὰς χροάς
 50. 32 μεταβάλλειν 88, 17
 87. 1 75. 17 τῷ ταχὺ μ. 49,
 28 μεταβάλλοντος καὶ πά-
 σχοντος 53. 7 μεταβάλλεσθαι
 87, 27, 30
 ἡ μεταβολὴ 50, 4 τῆς ἐκείθεν
 μεταβολῆς 59, 32 ἄνευ νο-
 σερῶς μ. 89, 24 μικρὸς ὁ και-
 ρὸς τῆς μ. 76, 3 ταχεῖαν τὴν
 μεταβολὴν 59, 5 τ. τ. χρω-
 ματος μ. 79, 13 τὴν μ. τῆς
 διανοίας 72. 33

μεταδίδωμι. πρὸς τὸ πάντῃ μεταδιδόναι 68, 16

μεταίχμιον τ. τόπων ἀμφοτέρων 76, 2

μετακειμένη 60. 31

μετακινημένη 60. 31 Z

ἡ φύσις μετελήφεν 56, 6

μεταξὺ 88, 11 74, 2 81. 23 79. 8

76, 10 54. 25 1. 1 64, 31 79,

32 80, 6 82, 3 75. 34 88, 30

τὸ μ. 79. 6 75. 31 62. 19 ὁ

μ. τόπος 88. 20 τὸ πολὺ μ.

96, 15 τὸ μ. τ. ποδῶν 4. α.

1 τὰ μ. τ. ποδῶν 4. α. 3 μ.

τ. πτερυγίων κ. τ. σκελῶν 3

α. 7 μ. τῶν ὀμμάτων 56.

32

μετάρσιοι 3. 4

μεταφέρον 86. 4 Y

μεταφορὰν 62. 25

μετιούσι 44. 18

μετεῖναι 44. 23 Z

μετέχει 61. 10 56, 7 83. 9 με-

τέχουσι 59. 29 97. 3 μετέχουσι

72. 36 μετέχειν 44. 24 52. 15

μετέχουσιν 72. 31 μετέχοντα

83. 8

μετεωριζόμενος 97. 16

μετέωρον κινεῖσθαι 97. 26 οὐ-

σαι μετέωροι 70, 9 τὰ μετέω-

ρα 88, 11 Y πρὸς τ. μετεω-

ρότερον ἀνέστη 88, 11 μετεω-

ρότερα ὄντα 57, 16

μετοπώρῳ 80, 29

μετρικός. πυνθάνεσθαι παρὰ

τῶν μετρικῶν 60, 8

μετρίας θερμοτήτος 52. 28 τοῦ

μετρίου καὶ τοῦ μέσου 52. 17

τινας μετρίας πλάκας 75, 28

μέτρια 51, 36 μετριοτέρων

75, 28 Z

μέχρι 78, 21 86. 5 82. 31 82, 14

39. 29 95, 5 5, 1 84. 26 78.

27 50, 30 63. 15 μέχρι πρὸς

79. 1 3. 6

μὴ τοσοῦτον 71, 5, 9 μὴ ἔστι

66, 32 43, 8 ὅσα μὴ ἔστιν

78. 15 ὅσα μὴ ἔχει, οὐδέ 64,

22 ὅσα μὴ ἔχουσι 61. 13 μὴ

συμβαίνει 45, 36 μὴ προβέ-

βληται τὸ ὄστρακον 79. 21

τοῦ μὴ ἐλθεῖν 42, 24 μὴ πολ-

λὴν ἔχειν φανύλην περιττω-

σιν 73. 23 τὸ μὴ ἔχειν 77, 31

τὸ μὴ ἀκολουθεῖν 96. 30 μὴ

πανταχοῦ νομίζειν 77. 7 μὴ

ἐν ὑγρῷ εἶναι 91. 22 οἱ μὴ

λέγοντες 42, 16 τοῖς μὴ σκο-

ποῦσιν 61, 1 ἀλλὰ μὴ 49, 3

63, 35 cf. ἀλλὰ.

ὅπως δὲ μὴδὲ — ἡ 63. 16 μὴ

— μὴδὲ 96. 7 97, 13 73. 7 64.

25 μὴ — μὴδὲ — ἀλλὰ 45,

31 90. 27 cf. ἀλλὰ. μὴδέν

— μὴδὲ 61. 23 τὸ μὴδὲ γάλα

ἔχειν τούτων οὐδέν 2, 5

μὴδέν 42. 16 61. 36 73. 8 81. 7

μ. μείζον 65, 23 μ. παραλι-

πόντας εἰς 45, 6 οἱ μ. ἔχου-

σιν 74. 30 U τ. ἄλλων μὴδε-

νός 77. 2 ἐμποδίζοντος μ. 41.

25 μὴδενί 67. 2 62. 2 μὴδε-

μίαν 52. 4 39, 29 43, 12 45. 26

μὴδέποτε — μὴδὲ 87, 30

μὴδετέρων τε καὶ ἀμφοτέρων

89. 32

μὴθέν 64. 29 59, 4 67, 1 μ.

χρησίμων πρὸς 83, 13

μῆκετι 65. 21 Z

μῆκος 64, 30 96, 24 85. 13 59,

26 3, 1 πέρας τοῦ μήκους

58. 22- τῷ μήκει 59, 17 σκε-

λῶν μήκος 4, 9 τὸ τοῦ ἰσχύου

μ. 5, 1 πολὺ τ. μ. τ. σώμα-

τος 86, 16 τὸ μ. καὶ τὴν ὁρ-

θήτητα 54. 13 κατὰ μ. 73.

34 διὰ μ. 82. 3 4. b. 9 πρὸς

τ. μ. τ. ποδῶν 85, 26 τὰ μ.

ἔχοντα 82. 22 μ. ἐχούσης 91.

27 μ. ἐχούσας 58, 31 ἔχει μ.

88. 21 μ. ἔχειν κ. πλάτος 90,

30 ἐπὶ μ. ἔχειν 88. 19

ἡ καλ. μήκων, τ. περιττωμα 79.

11 80, 20 ἀπὸ τ. μήκωνος

79. 12

αἱ μολολόνθαι 82. 14

μὴν cf. ἀλλά.

μῆνιγξ. τελευτῶσιν αἱ φλέβες

εἰς τὴν μῆνιγγα 52. 30

τὸ μήπω πεπéfθαι 51, 18

ἐν τ. μηροῖς 88. 7. 8. 22 88, 33

μηρούς 89. 14. 7 δύο μ. 5, 1

μηρυνάξει ἢ κάμηλος 74. 5 μηρυνάξειν 75, 4, 5

μηρυνίζει 74. 5 Y

μήτε 97, 13 SU μὴ ἐμποδίζωσι

μήτε — μήτε 89, 1 μήτε —

μήτε 45, 6 91. 14

ἐοίκασι τῇ μητρὶ 88. 33

μήτι 65, 23 PZ

μηχανᾶται αἰὲν ἡ φύσις 52, 31 με-

μηχάνηται 52. 21 55. 7 87. 22

64. 32 ἡ φύσις μ. 64. 22 ταῦτα

μ. τῇ φύσει πρὸς 75. 11 φαίνε-

ται μεμηχανήσθαι ἡ φύσις 65.

13 μηχανησαμένη 65, 9

μίγματος ξηροῦ κ. ὑγροῦ θερ-

μαινομένου 77. 22

μεμιγμένον 55, 36 „κονίησιν

ἐμίχθη“ 73, 16 ἐξιόντος τοῦ

μιχθέντος ὑγροῦ 53, 25 τὰ

τοιαῦτα μιχθέντα 49. 14

μικροκόιλια 67, 32

μικρός 87. 18. 21 69, 33, 76, 3

μ. κ. στιφοῦς κ. νεφρώδης ὁ

σπλήν 70. 13 μικροῦ 89. 5 S

μικρὸν χρόνον 60. 17 οὐδὲν

ἢ μ. ἐλάττους 86. 15 μικρὸν

τ. βάρος 59. 8 μ. οὕτω προ-

βαίνοντα 86. 31 μ. παρεκ-

κλίνουσα 66. 7 μ. διαφέρει

81, 10, 19 μ. πάμπαν 70. 1

63. 26 πᾶν μ. 69. 29 EY πάμ-

παν μ. 69. 29 PZ 81, 14 κατὰ

μικρόν 55, 18 μ. κατὰ μέγε-

θος 79, 34 μικρὰς κινήσεως

83. 9 μικρὰν 76, 7 SU μ.

πάμπαν 71, 25 μικροί 85, 29

μ. πάμπαν 91. 7 πάμπαν μ.

84, 11 μικρά 76. 8 SU τὰ μ.

τ. πολυδακτύλων 88, 8 τὰ

σώματα μ. 4, 3 μ. τὸ μέγε-

θος 75, 29 ἢ εἰς μ. διαίρε-

σις 50, 12 μ. πάμπαν 80,

17 83. 30 πάμπαν μ. 81, 3

σπλάγχνα πάμπαν μ. 76. 5

μ. τ. τοιούτων 82. 11 ἀσθενῇ

κ. μικρά 83, 15 πάμπαν μι-

κρῶν 65, 33 πολυφωνοὶ οἱ

μικρότεροι 60, 34

μικροσκελεῖς 84, 10

μικρότητι 44. 14 τὴν μ. τῆς κε-

φαλῆς 59. 11 διὰ μικρότητα

82, 22 65, 32 κατὰ μ. 67, 11

μικτόν 68. 11 74, 3

λόγον τῆς μίξεως 42, 22

τὴν μνείαν 58. 13

μνήμη. περὶ τῆς ὕλης ποιεί-

σθαι τὴν μνήμην 45, 32

μόγισ ἂν ἐκινούντο 96, 14

μόλις δύνανται 83, 17

μόνιμος 56, 1 μόνιμον αὐτῶν

εἶναι τ. φύσιν 83. 5 μόνιμα

81. 34

τ. μονόθυρα 79. 23. 17 83. 11

μονοθύρων 79. 28 τ. μονο-

θύροις 80, 22

μονόκερον 63, 28 S

μονοκέρατα 63, 22, 24

μονόκερον 63, 33, 28

μονοκόιλια 76. 3 τὰ μ. 76, 12

τ. μονοκοιλίων 76, 7, 13 τ.

μονοκοιλίσις 77. 17

μονοκότυλον 85. 14

μονονύχων 63, 1 SU

μόνος 75, 4 91. 6 μόνη 52, 16

αὕτη μ. 42. 9 μία μ. 42. 7

54. 15 ἐν ταύτῃ μόνη 66, 3

μόνην 90. 21 S. οἱ ἀστακοὶ

μόνοι 84, 32 μόναι 66. 35

χρησθαι μόνοις ἢ μάλλον 61.

30 τοῖς ἐλάφοις μ. 63. 12

μόνα 96, 22 corr. U τὰ μὲν

μόνα τὰ δὲ μάλλον 61. 33

μόνον 62. 20. 21 79, 14 86,

27 85, 15 71, 1, 5, 16, 23 70,

29, 16 73, 8, 7 58, 15 69, 19,

20 52, 15 80. 7. 16 63. 13 81,

16, 26 91, 31 89, 13 90. 21

5, 7 88. 21 91, 13 96, 22, 16

68, 25 83. 13 μόνον ἢ μά-

λιστα 53. 29 72, 30 ἢ μ. ἢ μ.

56, 7 ἔν μόνον 88. 13 90, 14 90. 14 μόνον ἔν 82, 6 ἡ μό-
 νως ἡ μάλλον 84, 29
 μονόσπουτον τ. ἀνχένα 86, 21 μό-
 νοστον SUEr
 μονοτόκος 88. 7 P. μονοτόκον
 88. 7 μοντόκα 88. 23
 μονοφυές 69. 16 τ. σπλάγγων
 τὰ μονοφυῆ 69. 13 τὸ ἥπαρ
 μονοφυέστερον 73. 17
 τ. τοιοῦτον μόριον 78. 11. 16
 90, 8 64, 9 τοῦτο τ. μ. 89. 4
 75, 33 2. b. 7 86, 1 τὸ μ.
 τοῦτο 89, 28 1. a. 1 τὸ αὐτὸ
 μ. 82, 19 ἴδιον μ. 3, 7 τὸ
 μὲν — μ. 74, 17 τὸ τυχὸν κ.
 μικρὸν μ. 44. 34 τὸ λειτούρ-
 γουν μ. 89. 29 ἀφεστηκὸς τ.
 μ. 60. 23 τὸ γλαττοιειδὲς μ.
 61, 4 τὸ σαρκῶδες μ. 51, 23
 εὐρύτερον τ. μ. 75. 6 ἀπο-
 κρίνεται τὸ μ. 64, 8 κατὰ τ.
 μ. 3, 5 τρίτον μ. 86, 11 ὀρ-
 θότατον τ. μ. 56. 9 μόριον
 δεκτικόν 71, 23 ἀνάλογόν τι
 μ. 81. 16 2, 5 τῆς χηλῆς μ.
 91, 17 τ. φλεβῶν τι μ. 3. 8
 μ. καὶ ἀρχὴ τῶν φλ. ἡ καρ-
 διά 65, 33 τὸ περὶ τοῦ ἥπαρ
 μ. 76. 24 τὸ μεταξὺ τ. κεφα-
 λῆς κ. ὤμων μ. 1. b. 1 τ.
 κατὰ τ. κεφαλὴν μ. 86. 33 τὸ
 συνεχὲς μ. ὃ καλοῦσιν οἰσο-
 φάγον 50, 16 τὸ τ. μυνητή-
 ρων μ. 58. 31 τοῦ μόριον 77.
 21 τοῦ δεχομένου μ. 81. 34
 τ. μ. τ. περὶ τ. μασχάλην 73,
 9 τὴν τ. μ. ἀναπηρίαν 60. 26
 τ. ἄνω μ. 91, 27 ἐνὸς μ. πο-
 νήσαντος 90. 4 τῷ μορίῳ 59,
 36 τ. αὐτῷ μ. 89, 5 ἐν ἐνί
 μ. 67. 28 τ. μ. τούτῳ 71, 2
 μόρια 90. 18 89, 4 ὅσα μ. 2.
 10 τὰ κάτω μ. 47. 34 ταῦτα
 τ. μ. 3. 7 δύο τὰ μ. 88, 26
 πάντα τ. τοιαῦτα μ. 84, 31
 τ. ἀπηρητημένα μ. 3. 3 τ. λοι-
 πὰ μ. 84. 29 μ. ὀλίγα διαφέ-

ροντα 9. b. 3 δύο τ. ἀναγ-
 καϊότατα μ. 55. 30 τὰ φύσει
 μ. κατὰ φύσιν ἔχει 56, 11 τὰ
 μ. τὰ σαρκῶδη 56, 19 χον-
 δρώδη μ. 54. 25 τὰ αἰσθη-
 τικά μ. 52. 3 χρήσιμα μ. πρὸς
 τ. ἀλλήν 4, 7 τ. τ. σώματος
 μ. 83. 23 τ. μ. τ. ζώων 2. 4
 τὰ τ. ὀρνίθων μ. 95. 1 τ. ἐν
 τ. ὑπτιοῖς μ. 84, 19 τ. μ. τ.
 περὶ τ. τροφήν 81. 13 τ. μ.
 τ. περὶ τ. κεφαλὴν 85. 33 τ.
 πρὸς τ. τροφήν μ. 78. 4 82, 8
 μορίων 2. 2 70. 30 76, 23 μό-
 νον τοῦτο τ. μ. 89, 23 μετὰ
 τῶν μ. τούτων 77. 13 τῇ τ.
 μ. ὑπεροχῇ 2. a. 1 τὴν μορ-
 φὴν τῶν μ. 2. b. 3 τ. σχη-
 ματα τ. μ. τούτων 89, 20 συν-
 ισταμένων τ. μ. ἐκ τ. αἵμα-
 τος 68, 10 τ. μ. ἀπάντων 66,
 10 τ. ὑπολοίπων μ. 85. 30
 τ. ἀποτεταμένων μ. 70, 11
 τῶν συνεχῶν μ. 52. 1 τῶν
 συντελῶν μ. 74, 21 τὰ ὄργα-
 νικά τῶν μ. 46. 26 τῶν ὀρ-
 γανικῶν μ. 61. 29 τῶν μ. ἡ
 τῶν σκευῶν 45, 31 τ. μ. οὐ-
 δέτερον 71, 34 τ. περὶ τ.
 σπλάγγνα μ. 70. 31 τ. ἐν τ.
 κεφαλῇ μ. 96, 33 62. 17 τ. ἐν
 τῷ σώματι μ. 67, 33 τ. ἔξω-
 θεν μ. 56. 10 84. 33 τ. ἐκτός
 μ. 95. 2 82, 31 65. 2 τῶν ἐν-
 τὸς ὑπαρχόντων μ. 82, 30 τ.
 ἐντὸς μ. κ. τ. ἐκτός 85. 29 τ.
 μορίοις 2. a. 3 2. b. 1 81, 1
 τοῖς ὑγροῖς μ. καὶ τοῖς ξηροῖς
 47. 20 τ. κοινοῖς πάντων μ.
 62, 19 τοῖς σαρκῶδεσι μ. 54.
 33 τ. ἀλτικοῖς μ. 83. 3 τ.
 ὀπισθεν μ. 83, 19
 τῆς ὅλης μορφῆς 45, 33 τῇ
 μορφῇ τῶν μορίων 2. a. 3
 ἐπαμφοτερίζειν τὴν μορφὴν
 89. 32 τὴν τοῦ σχήματος μ.
 47, 33 τ. τῶν ἔξωθεν μορίων
 μ. 56, 10 κατὰ τ. μ. 83. 29

- παραπλησίαν τ. μ. τοῖς 90. 16
 τ. τ. σώματος μ. 76. 7 αἵμα-
 τικά τ. μ. τὰ σπλάγχνα 47. 8
 μουσικῶ τῷ πυρέττοντι 49. 4
 μυελός 47. 13 52, 21, 25. 29 ὁ
 ἔνταῦθα μ. 52, 17 ὁ μ. αἵ-
 ματός τις φύσις 51. 20 ὁ μ.
 αἵματώδης 51. 24 τοῦ μυε-
 λοῦ 52, 26 μυελόν 52, 26, 20
 55. 1 κεχωρισμένῳ μυελῷ 55,
 35 στεατώδεις οἱ μυελοὶ καὶ
 πιμελώδεις 52, 7
 τὰ μυθνεύμενα λιθοῦσθαι 41,
 20
 αἱ μυῖαι 83, 30 μυῖων 61, 20
 82. 12 78. 14. 19
 μυκτῆρ 58. 35 2. 6 61, 28 59, 15
 μυκτῆρος 46. 13 59, 21 τὸ
 τοῦ μ. μέγεθος 59, 12 τῷ
 μυκτῆρι 61, 27 τὸν μυκτῆρα
 59, 16 30, 13 τὴν πρὸς τὸν
 μ. πρόσφυσιν 57. 20 τ. μυ-
 κτήρων 68. 17 τὸ τῶν μ. μό-
 ριον 58. 31 ἡ τ. μ. δύναμις
 διφυῆς 57, 4 τοὺς πόρους
 τῶν μ. πρὸ τοῦ στόματος 59.
 1 μυκτῆρας 55, 31 57, 7, 9
 91, 12 40. 15 παρὰ τοὺς μ.
 57. 19 ὑπὸ τοὺς μ. ἡ τῶν
 χειλῶν φύσις 59. 20
 μυξώδες 55, 30 μυξώδη 55,
 36 cf. ζυμῶδες.
 μύουρον 62, 32 97, 1, 3
 μύρμηξ 42. 33 οἱ μύρμηκες 83,
 5 τὸ τῶν μυρμηκῶν γένος 61,
 16 43, 2 78. 17. 50. 26
 μῦς 74, 2 Z 67, 20 μῶν 61,
 20 U 82. 12 U 76. 30
 μῦς 79. 26 Y, E? μῦες 83. 15
 79. 26
 μῦτις καλεῖται ὑπὸ τινων 81.
 20 καλεῖται κάκεινο μ. 81. 21
 ἐπὶ τῆς μύτιδος τὸ ἔντερον
 ἔξωθεν 81. 26 ἐπὶ τῇ μύτιδι
 79, 8
 μύουσι 91, 21 57. 5. 7. 10 57,
 29
 οἱ μύωπες 61, 24
- ὁ Μῶμος 63. 2 ὁ Αἰσώπου Μ.
 63, 35
 μώνυχον 63, 24, 28 89, 34 μώ-
 νυχα 74, 26, 2 42. 30 81. 34
 S 88, 32 88. 24 86. 17 77, 32
 90, 5, 6 οὐ μ. 90, 23 τὰ μ.
 ἀμύνονται τ. ὀπισθίοις 88, 2
 τῶν μωνύχων ἔνια 63, 1 τοῖς
 μωνύχοις 63, 32 μώνυχας
 τοὺς πόδας 59, 26
 νανάρδεις 5, 3 S
 νάνοι τὰ παιδιά πάντα 86. 10
 νάνα S
 νανῶδες 86. 22. 3 οἱ νανώδεις
 τὴν φύσιν 86. 25 5, a, 3 να-
 νώδεσιν οὖσι 89. 25 νανώδη
 86. 3. 19
 ἐν Νάξῳ 77, 2
 ἡ νάρκη 96, 27, 30 νάρκαις 95.
 8. 12
 νεῶς μέσον 87. 18
 ταῖς ναυτίαις 64. 13
 πόροι δύο νεανικοί 71. 17
 νεαράν τ. τροφήν 75. 29
 νείκους 40. 7
 νειρίται 79. 20 Y
 νέμεσθαι 80, 33 59, 19 ν. ὀπώ-
 δη πόαν 76, 15 ὥστε ν. 81, 7
 τ. νεογνοῖς 65. 7
 νέοι ὄντες 86. 15 ἔτι νέων ὄν-
 των 51. 27 ἐν τοῖς νέοις
 πάμπαν 51. 22 τελειουμένοις
 — νέοις 86. 7
 νεῦρον 54, 16 47. 17 νεῦρα 53.
 31 νεύρων πληθος ἔχει ἡ
 καρδιά 66. 13 συνδέεται
 νεύροις 54. 25
 νευρώδης 64, 33 52, 19 νευ-
 ρῶδες 89, 29 νευρώδη 89. 9
 96. 7 ν. τ. φύσιν 89, 23 ν.
 τάσιν 64, 32
 νεῦσις 39. 2 νεύσει 43, 34 τ.
 πόδας χρησίμους πρὸς τ.
 νεῦσιν 4. 2 τὰ σκέλη βραχέα
 πρ. τ. ν. 3, 2
 νευσταστικοῖς 84, 2 P
 νευστικήν εἶναι τ. φύσιν αὐ-

πῶν 95. 18 νευστικά 85, 15
 νευστικά 95. 20 νευστικοῖς
 84, 2 νευστικώτερα 84, 18
 νεφροειδῆ 71, 30
 νεφρός 71. 28 72, 23 νεφροῦ
 71. 35 νεφρόν 71. 34 νεφροί
 69. 14. 25 70, 17, 22 70. 23
 71. 27 72, 23 67. 4 οἱ ν. πάν-
 τες 71. 4 οἱ ν. ἔχουσι πιμε-
 λήν 72, 1 οἱ τ. προβάτων ν.
 71. 8 οἱ τ. ἀνθρώπου ν. 71.
 6 οἱ ν. τ. φώκης 71. 4 τῶν
 νεφρῶν 72, 2 71. 21. 25 τ.
 σῶμα τ. ν. 71. 13 τὸ κοί-
 λον τ. ν. 71. 13. 16 ἐν τοῖς
 κοίλοις τ. ν. 71. 14 διὰ τοῦ
 σώματος τ. ν. 71. 21 τ. φύ-
 σιν τ. τῶν ν. 72, 15 τοῖς νε-
 φροῖς 72, 9, 19 τ. νεφρούς
 70. 28 72, 34 71, 26, 35 71.
 20 τ. ν. πλόνας 72, 27 τῆς
 εἰς τ. ν. τεταγμένης σαρκός
 71, 29
 νεφρώδης ὁ σπλήν 70. 13
 νέουσιν 96, 9, 27 84, 3 οὐκέτι
 ν. 4. 3 ὅπως νέωσι 85. 22
 πρὸς τὸ νεῖν χρήσιμοι 85, 28
 84, 13
 οἱ νηρεῖται 79. 20
 νηρῖται 79. 20 P
 νηστεύσασιν 76, 1
 ἡ νῆστις 76, 4 τ. καλ. νῆστιν
 75. 33
 νεορώτερον 48, 3
 νοέω. ἔργον τοῦ Θεοτάτου τὸ
 νοεῖν καὶ φρονεῖν 86, 29
 τὸ νοητικόν 41. 7
 νοῦ καὶ τοῦ νοητοῦ 41. 1 ὁ
 νοῦς τῶν νοητῶν 41, 36
 νόθον 69. 28
 νομαδικὸς ὁ βίος 82. 7
 νομή. τὴν ἀπὸ τ. γῆς νομήν 3,
 8 νομῆς εὐπορεῖν 80. 2
 νομίζομεν 39, 9 νομίζειν 90. 2
 77. 7 εἰ δέ τις νενόμικε 45, 26
 νοσακερά — πλήρη τροφῆς 70. 7
 ἀνευ νοσερᾶς μεταβολῆς 89, 24
 νοσερώτερον 48, 3 SY

νοσοῦντων 71. 11. 12 νοσήσα-
 σιν 71. 10 Z νοσήσωσιν 71. 10
 νοσημάτων τῶν ὀξέων 77, 6
 νόσου 48, 6 διὰ νόσον 67. 10
 ἐν ταῖς τῶν νόσων ἀρχαῖς 53,
 8 τὰ πάθη τ. ν. 77, 8 νό-
 σους 53. 5
 νοσώδη 70. 7 Y corr E ν. πάθη
 67. 12
 ὁ νοῦς τῶν νοητῶν 41, 36 νοῦ
 40. 8 41. 1 τῷ τὸν νοῦν ἔχειν
 86. 26
 αἱ νυκτερίδες 97. 1. 7
 νῦν 50. 11 46, 11 63. 10 55. 28.
 22 85, 3 84, 13 S 79. 16 82,
 32 86, 15 41, 33 70. 29 74, 21
 νῦν μέν — ὕστερον δέ 89, 10
 ὕστερον — νῦν δέ 89, 13
 τ. νύκτας ἀλεινοτέρας 80, 34
 νωθραὶ αἱ κινήσεις 96. 6 νω-
 θρότεραι 67, 10 Z τῶν νω-
 θρότερων ἀναρθρότεραι 67,
 10
 ἐπὶ τ. νώτου 3. 1 τ. τ. νώτου
 σκληρότητα 81. 25 τ. νώτον
 σαρκώδες 72, 17 κατὰ τ. ν.
 66. 5
 ἡ ξανθὴ χολή 49. 34
 τοὺς ξένους τ. βουλομένους ἐν-
 τυχεῖν 45, 18
 ξηραίνεται 49. 33 ὑγραινόμε-
 νος ἢ ξηραινόμενος 53. 3
 ξηρύν 46, 16 ἐν τῷ ξηρῷ ἔρ-
 πουσι 96, 19 τροφή πᾶσιν ἐξ
 ὑγροῦ κ. ξηροῦ 50, 3 ξ. κ.
 ὑγροῦ μίγματος 77. 22 τῆς
 περιττώσεως τῆς ξηρᾶς κ. ὑ-
 γρᾶς 89, 5 τροφῆς τ. ξ. καὶ
 ὑγρᾶς 71, 4 ξηρὰ καὶ γεγρά
 51, 33 ξηρὰς τᾶς σάρκας 65, 1
 τ. πεπυρωμένοις ξηροῖς 72, 5
 τοῖς ὑγροῖς μορίοις κ. τ. ξ. 47.
 20
 διὰ ξηρότητα 82. 19
 ξίφος 87. 3 τὸ καλ. ξίφος 54,
 21
 ξυλικήν 74, 29

ξύλινην 40. 36 χειρὸς ξυλίνης

41, 6

τὸ ξύλον 40, 25 ξύλων 45, 34

ὁ, ἡ, τό. ὁ μὲν — τὸ δὲ 3, 6 ὁ μ.
— τὰ δ. 89. 7, 21 ὁ μ. — τοῖς
δ. 5, 3 ἡ μ. — ἡ δ. 68, 22
ἡ μ. — ἡ δ. — ἡ δ. — ἡ δ.
74. 12 ἡ μ. — τὸ δ. 70, 24,
27 τὸ μ. — τὸ δ. 69. 30 2. 5
89, 25, 29 τὸ μ. — τὸ δ. —
τὸ δ. 69. 20 τὸ μ. — οἱ δ. 97,
14 τοῦ μ. — τοῦ δ. 88. 6 τοῦ
μ. — τοῦ δ. — τοῦ δ. 65, 24
τῆς τε — καὶ τῆς 75. 35 τῶ μ.
— τῶ δ. 81, 26 τῶ μ. — καὶ
τῶ — τῶ δὲ — καὶ τῶ 81. 2
τῆ μ. — τῆ δ. 42. 6 44. 19
61. 11 80. 11 74, 3 84. 16 οἱ
μ. — οἱ δ. 81, 36, 3 75, 9, 10
4. 9. 1 90. 24 2. 2 97, 4 96.
12. 13 οἱ μ. οὐκ — οἱ δ. 88.
32 οἱ μ. — τὰ δ. 96. 4 οἱ
μ. — τῶν δ. 75, 15 οἱ μ. — οἱ
δὲ πολλοί 75, 11 οἱ μ. — ἔνια
δ. 3. 8 αἱ μ. αἱ δ. 71, 16 97.
2 αἱ μ. — οἱ δ. 85, 24 αἱ μ.
— τὰ δ. 85, 23 αἱ μ. — ὁ δ.
85, 15 τὰ μὲν 84, 19 76. 25
83, 8 τὰ — τὰ δὲ 96, 21 τὰ
μ. — τὰ δ. 65, 6 67, 13, 15
76. 17. 30 3, 3 79, 23 75. 27
85. 10 70. 12 74, 8, 6 84.
11 75, 26 88, 34 77. 11 81,
22 2, 8 97, 1 90. 13 96, 2,
19 2. 8. 7 83, 4 96. 3. 24 97.
14 83. 8. 12. 14. 21. 30 61. 33
45. 5 62. 35 τὰ μ. — τὰ δ'
οὐκ 86, 3 77, 22 τὰ μ. — τὰ δ.
— τὰ δ. 79. 16. 23—26 83. 11
69. 14 90. 5 τὰ μ. — ὁ δ. 69,
21 91. 4 τὰ μ. — οἱ δ. — οἱ
δ. 74. 21 τὰ μ. — τὰ δ. —
οἱ δ. 2. α. 4 τὰ μ. — τῶν δ.
95. 6 76, 6 τὰ μ. — τῶν δὲ
ὀλίγα 89, 31 τὰ μ. — τοῖς δ.
4, 3 2. 8 τὰ μ. — ταῦτα δὲ
πάντα 91, 15 τὰ μ. — τὸ δ.

88. 24 τὰ μ. — γένος δὲ τι
85. 12 τὰ μ. — ὁμοίως δ. —
ἔτι δ. — ὁμοίως δ. 78. 6—9
τὰ μ. — τὰ δ. — τὰ δ. — τὰ
δ. — οἱ δ. 2. b. 4 τῶν μ.
— τῶν δ. 4. 3 96. 6 90, 32 2. 5
τοῖς μ. — τοῖς δ. 74, 10 91. 20.
1 63. 34 65, 29 73. 17 75, 33
84, 2 77. 15 4. 8 75. 10 3. a.
3 85, 7 τοῖς μ. — τοῖς δ. —
τοῖς δ. 62. 33 3. b. 3 τοῖς
μ. — τοῖς δὲ — δὲ 79. 33 τοῖς
μ. — ταῖς δ. 85, 25, 28 τοῖς
μ. — οἱ δ. 86, 20 τοῖς μ. —
ὁ δ. 61. 2 et 6 90, 4—27 δὲ
τοῖς — τοῖς δὲ — τοῖς δὲ 80,
22 τοῖς μ. — τῶν ἄλλων 72,
31—36 τοῖς μ. — νέοις δὲ
86. 6 ἐν τοῖς — ἐν δὲ τοῖς
80, 24 τοὺς μ. — τὰς δ. 83.
34 διὰ τὸ τό 56. 23 EP πρὸς
τὸ τὰ ἀποθῆναι προσάγεσθαι
85, 33 τὸ ὀρνιθι εἶναι 69.
11 τὸ τὸν πλεύμονα ἔχειν
71, 10 PYZ

ὀβελισκολύχνιον 83, 25

ὀβρητικοῖς 70. 9 S

„τοῦ γέ“ 73, 16

τ. ὄγκω τ. σώματος 74, 5 τ. τοῦ
σώματος κοῦφον ὄγκον 82. 9
πολὺν ὁ. σώματος 97. 25 οἱ
ὄγκοι τ. κοιλίας 75. 3

ὄγκωδες 75. 7 74. 24 τ. σώμα-
τα ὄγκωδη 4, 3

τοῦδε 73, 16 EPSUY

τοδὶ — τοδὶ 49. 4, 5 τοδὶ 40, 26

ὁδῶ καὶ ῥᾶστα 44. 17

ὁδόντων 90, 7 59. 32 2. 6 74. 4
64, 10 61, 35, 36 τοὺς ἀνω-
θεν τῶν ὁ. 85, 16 ἡ τῶν ὁ.
φύσις 55. 8 61, 34, 36 ὁ. ἔρ-
γον 91. 19 τ. τ. τοσοῦτον
ἔστι πληθὺς 80. 28. 35 πρὸς
σωτηρίαν τῶν ὁ. 59. 28 τὴν
ἐνδειαν τῶν ὁ. 74. 10 τῆς
τῶν ὁ. φυλακῆς 60, 2 ἀντ'
ὁδόντων 59. 23 62, 34 οἱ
πρόσθιοι τῶν ὁ. 61. 15 ἐντός

- τῶν ὁ. 82, 13 τοῖς ὑδοῦσιν
 61. 20 ὀδόντας 84, 30 83, 4
 75, 1 78. 21 79, 36 59. 21 δὺο
 ὁ. τοὺς πρώτους 79, 32 τ.
 πρώτους ὁ. 78. 10 τ. ἄνω ὁ.
 79, 37 τ. ἄνωθεν ὁ. καὶ τ.
 κάτωθεν 59. 25 τ. προσθί-
 ους ὁ. 63. 36 74, 34 τοὺς πρ.
 ὁ. ὀξεῖς 61. 8 ὁ. σκληροὺς κ.
 ὀξ. 79. 5 ὀξ. κ. ἐπαλλάττον-
 τας ὁ. 61. 18 ὁ. μαχητικούς
 62. 34 πλάτεις ὁ. 75, 8 τοὺς
 γομφίους ὁ. πλ. 61. 7 τ. ὁ.
 πάντας καρχαρόδοντας 97. 6
 ὁ. καὶ χαυλιόδοντας 63. 34
 ἐν ταῖς γλώτταις ὁ. 62, 8 περὶ
 τ. στόμα κ. τ. ὁ. 84. 10 τὰ
 περὶ τ. ὁ. 74. 1 ὑπὸ τοὺς ὁ.
 πίπτειν 64. 35 ἐν τοῖς οὐρα-
 νοῖς ὁ 62, 8 ὁ. δὺο 78. 23. 7
 πέντε ὁ. 80. 5 80, 5
 ὀδύναι θανατηφόροι 72, 36
 ὀθεν 61. 19 65. 33 63. 1 39. 12
 οἶδα cf. εἶδω.
 τῆς οἰκείας σαρκός 65, 5 τὴν
 θερμότητα οἰκείαν 49, 1 ἐν
 τοῖς οἰκείοις λόγοις 58. 13 οἰ-
 κείους τ. λόγους 53. 15 οἰκεία
 96. 78 τ. οἰ. τ. περὶ ὄντα φύ-
 σεως 96, 20 οἰκειότερος ὁ διο-
 ρισμός 74, 20 οἰκειότερόν ἐστι
 διελθεῖν 50. 11 οἰκειότερα 45,
 3 οἰκειότατα 45, 3 P
 ἐν μικρῷ κ. ἐν μεγάλῳ οἰκῆματι
 67, 24
 οἰκίας 45, 33 τὸ εἶδος τῆς οἰ.
 40, 17 τὸν τ. οἰ. λόγον 46. 3
 οἰκοδομεῖσθαι 68, 19
 ὁ τῆς οἰκοδομήσεως λόγος 46. 3
 τὴν οἰκοδομήσιν 40, 16
 ἐν τ. οἰκοδομίαις 68, 16
 ὁ οἰκοδόμος 39. 17
 οἰκονομεῖσθαι 68. 19 Y
 ἡ ἱλὺς τοῦ μέλανος οἴνου 64. 17
 οἴονται 80, 33 οἶεσθαι 45, 27
 εἶπερ ᾧ ἦθη 65, 32 ᾧ ἦθησαν
 43. 27
 οἶον — καθάπερ — ὥσπερ 51, 1
 66. 20 63, 3 70, 25 69. 34 74,
 30 95, 8 cf. καθάπερ. ὥσπερ.
 οἶόν τε 42, 8 77. 4 οἶ. τε
 ὑπάρχειν 42, 5 οἶ. τε εἶναι
 43. 8 41. 11 80. 15 οὐχ οἶόν
 τε 75, 7 οὐχ οἶ. τε — οὐδ'
 ἄλλο — οὐδέν 95. 24 οὐχ οἶ.
 τε ἔχειν 95. 24 96. 33 88. 18
 μὴ οἶοντ' εἶναι 60. 21 οἶόν
 τι 40. 32 οἶόν τι ἦν 49. 22
 οἶονδ' 41, 14 conj. Bekk
 οἶός περ 78. 26 οἶανπερ 61, 30
 τοιαύτην — οἶανπερ 85. 5
 ὁ καλ. οἰσοφάγος 64, 16, 20, 32
 οἰσοφάγον 64. 3 65, 20 76. 14
 91, 1 ἡ φάρυγξ τοῦ οἶ. 65, 9
 οἰσοφάγον 86, 19 74, 10 50,
 16 64, 22, 23, 31 τ. οἶ. πλα-
 τύν 74. 23
 οἶ οἱστοροί 61, 24
 ὀκτώ 85, 17, 23
 ἡ φθορά ὀλιγαίμια τις 51. 11
 δι' ὀλιγαίμιαν 2, a, 9
 ὀλίγαίμα 51. 9. 10 52, 14 ὀλιγ-
 αιμότατος 2, 9
 δι' ὀλιγαιμότητα 2, b, 9
 ὀλιγάκις 64. 35
 ὀλιγόθερμος ὁ σπλήν 70. 7 ὀλι-
 γόθερμα 52. 25
 ὀλιγοποιεῖν 70. 15
 ὀλιγόποτα 69, 34 71, 9 ὀλιγο-
 πόντων 76, 30
 ὀλίγη 68. 14 ὁ. περίττωσις 70.
 11 ὁ. χρεῖα 90. 26 ὀλίγη νι-
 νήσει 84, 8 πῦρ ὀλίγον 48.
 28 ἐπ' ὁ. διαφέρουσιν 2. a.
 3 ὁ. τί ἐστι γένος 75, 2 ἡ
 ὅλως οὐ — οὐδέν ἡ ὀλίγον
 51. 16 ὀλίγας 56, 2 ὀλίγων
 56, 2 89, 8 82, 28 πολλά —
 ὀλίγα 96. 13 μόρια ὁ. διαφέ-
 ροντα 2. b. 3 ὀλιγίστης μετέ-
 χωσιν ἱκμάδος 72. 36
 ὀλιγοσαρκότατος 2, b, 9
 πλήθος κ. ὀλιγότης 96. 17 τ.
 πλήθους — τ. ὀλιγότητος 96.
 16 δι' ὀλιγότητα 68. 9 διὰ
 τὴν αὐτῆς ὀλ. 68. 12 δι' ὁ.

- τ. τοῦ ὑγροῦ προσφορᾶς 71, 13
 ὀλιγοτόκον 88. 2 ὀλιγοτόκα 88. 22 88, 32
 ὀλιγότροφα 82, 21
 τ. καλ. ὀλοθυρία 81, 17 ὀλοθυρία S ὀλουθυρία Y
 τοῖς ὀλοπτέροις 2, 5
 τὸ ὅλον 40. 7 42, 12 ὅ. τὸ σῶμα 54, 28 ὅ. ἀπὸ τ. κεφαλῆς τὸ κύτος 95. 5 δι' ὅλου στερεά 63. 12 τὸ τοῦ ὅ. ἄνω 56, 12 περὶ ὅ. τ. γένους 76. 33
 τ. ὅ. σώματος 66, 26 τ. σῶμ. ὅλου 44. 8 αἱ κινήσεις ὅλης πάσης αἰσθήσεως 66, 12 τῆς ὁ. μορφῆς 45, 33 ὁμώνυμον τῷ ὅλῳ 47. 18 τὴν τῆς φύσεως ὅλην σωτηρίαν 52. 6 καθ' ὅλον 4. 1 καθ' ὅ. τὸ σῶμα πρᾶνές 58, 28 παρ' ὅ. τ. ἔντερον 76. 20 ὅλα 55. 6 σχεδὸν ὅ. 54, 15 συνάνυμα τοῖς ὅλοις 55. 21 τοῖς ζώοις ὅ. 46. 16 ὅλους 72, 27 ὅλως 90, 5 SUY 84. 16 69. 8 50. 10 80, 18 73, 5 Y 43. 9 74. 19 66. 2 65, 22 70. 19 40, 36 89. 8 71, 10 44. 15 87. 12 96, 13 47, 12 ὅλως οὐκ 76. 26 75, 9 57. 32 οὐκ ἔχειν ὅλως 52, 2 ἡ ὅ. οὐ — οὐδὲν ἡ ὀλίγον 51. 16 ἡ ὅ. ἀδύνατον ἡ οὐ κἄλῳς 54. 22 κ. ὅλως 67, 32 ὅ. ἐστάναι 5, α, 2
 ὀλοφυῆς ὁ τοπος 3, 7
 οὐχ ὁμαλεις 71. 7
 τὸν Ὅμηρον 73, 15
 ὁμματα δύο 57, 3 διαφέροντα ἔχουσι τὰ ὅ. 57. 31 τῶν πρὸς τὰ ὅ. προσπιπτόντων ἔνεκεν 58. 17 ὑγρά τὰ ὅ. 57, 31 ἄνωθεν τῶν ὁμμάτων 57, 13 μεταξὺ τ. ὅ. 56. 32
 τῶν ὁμογενῶν 42. 17
 τῶν ὁμοιοβίων ἔνια 62. 15
 ἡ τῶν ὁμοιομερῶν φύσις 46, 21 ἀρχαὶ τῶν ὅ. 55. 23 ὁμοιομερῆ 47, 10 40. 19 46. 11 ὁμοιομερέσι 47, 5
 ὁμοιον 91, 16 81. 8 75, 33 71, 18 70, 4 80. 30 40, 30 οὐχ ὅ. 2. 5 ὁμοίαν 73. 2 τὴν τῆς κυνὸς ὁ κοιλίαν 75, 26 οὐχ ὅ. 95. 6 59. 34 ὁμοιοι 71. 5. 6 τῶν αὐτῶν κ. τ. ὁμοίων 89, 15 ὁμοια 78. 29 τὰς κοιλίας ὁμοίας τοῖς 74. 6 ὁμοίως 89, 7, 23 2, 5 84. 17 78, 4, 29 79. 14. 6 5, 7 76. 14 70, 7 2. b. 2 77. 17. 9. 20 71, 26 81. 24 73. 15 Y 70. 1 82. 13 89, 27 56. 13 40, 32 59, 8 46, 28 69. 7 72, 32 68. 27. 15 61, 5 53, 3 64, 4 61. 12 40. 11 54, 9, 32 57. 23 41, 3 62, 3 40. 3 78. 30 66. 10 54. 2 51. 35 45, 30 90. 5 78. 9 46, 1 ὁ. ἡ παραπλησίως 66, 16 οὐχ ὅ. 80, 20 οὐ πᾶσιν ὅ. 82, 9 σχεδὸν ὅ. πᾶσι 60, 15 ὅ. ἔχουσι τοῖς 91, 11 ὅ. ἔχειν 80. 12. 19 74. 1 ὅ. ἔχει τ. φυτοῖς παντελῶς 81, 17
 ὁμοιότητι 42. 14 τῇ ἀνάλογον ὅ. 44. 11 ὁμοιότητα 44. 8 καθ' ὅ. 62. 25
 ὁμολόγως κείσθαι 65. 23
 ὁμφαλόν 3. 7
 ὁμώνυμον 43, 7 ὅ. τῷ ὅλῳ 47. 18
 ὁμως 45, 8 57, 1 72, 29, 35 81, 10 73, 5 82, 36 ἀλλ' ὁμως 44, 16 40. 35
 ὄνομα κεῖται 42. 14. 16 εἰ τις θείτο ὅ. 49, 16 ᾧ ὅ. ἦν 73, 22 εἰ ὀνόματι σημαίνουμεν 49. 22
 ὀνόμασται 69. 10 ἀπὸ τῆς πράξεως ὀνομασθέν 62. 19
 ὄνος 67, 21 76. 26 74, 27, 4 88. 23 63, 24 ὁ Ἰνδικὸς καλ. ὅ. 63, 19, 23
 ὄνυξ 87. 3 εἰς ὅ. 90, 9 τ. τ. ὄνυχος φύσιν 90, 7 ὄνυχες 55. 3 οἱ γαμποὶ ὅ. 4, 6 τ.

- ὀνύχων 87. 22 53. 32 90. 8
 ὁ. μεγεθος κ. ἰσχύη 4, 8 ἡ τ.
 ὁ. φυνίς 4, 7 πλείονων ὁ. 90,
 9 τοῖς ὀνυξί 62. 4 τ. ὁ. πλεί-
 οσι 88, 10 ὀνυχας 62. 33 τοῖς
 ὁ. γαμψοτέρους 62. 5
 ὀξύ 66. 2 τὸ ὁ. ἀσθενές 3. 5
 ὁ. πρὸς τ. πτήσιν 3. 5 τὸ ὁ.
 τῆς καρδίας 66. 12 στήθος
 ὁ. κ. σαρκώδες 3. 5 ἵνα ὁ.
 βλέπωσι 57, 31 ὁ. βλέπων 63.
 2 ὁ. βλέπειν 58, 6 ὀξεῖς 97. 7
 62, 12 ὀξεῖς (ὀδόντας) 61. 18.
 8 75, 5 79. 5 ὀξεῖς — πλατεῖς
 61. 11 τῶν ὀξέων νοσημά-
 των 77, 6 ὅπως ὀξύτερον βλέ-
 πη 58, 2 ὀξύτατον 83, 21
 τὴν ὀξύτητα 61. 20
 ἡ ὀξυωπία χρησιμωτέρα πρὸς
 τὸν βίον 91, 25
 ὀξυωπά 57. 26 οὐκ ὁ. 57. 29
 57, 33
 ὀπισθε 2, 4 P 90, 11, 20, 22 P
 88, 5 P 84. 15 P 86. 16 P 83,
 19, 36 P 56. 8. 26 P τοῦπι-
 σθε 56. 18 P
 ὀπισθεν 65, 14 τὸ ὁ. κύτος 56.
 26 τοῦ ὁ. σκέλους 90, 11 τ. ὁ.
 σκέλει 86. 16 πρὸς τὸ ὁ. 95.
 16 εἰς τὸ ὁ. 2, b, 2 τὰ ὁ. 89.
 1 4. 7 τ. ὁ. κούφοτερα 90,
 22 τὰ ὁ. κῶλα 84. 30 εἰς τὰ
 ὁ. 70, 17 τῶν ὁ. βλαπτόντων
 2, 4 τὴν τήρησιν τῶν ὁ. 2, 4
 τὰ πρόσθια τοῖς ὁ. 68. 27 τοῖς
 ὁ. μορίοις 83, 19 τοῖς ὁ. κώ-
 λοις 90, 20 ἐν τ. ὁ. (σκέλεσι)
 90, 17, 19 τ. ὁ. πόδας 97. 5
 τοῦπισθεν 56. 18 εἰς τοῦ-
 πισθεν 2, a, 2 πρόσθεν — ὁ.
 5, a, 8 cf. ἔμπροσθεν.
 εἰς τὸ ὀπίσθιον 88, 16 Y ὀπί-
 σθια 84. 31 Y τὰ ὁ. 85, 18
 τὰ ὁ. σκέλη μείζω τῶν μέσων
 83, 31 τοῖς ὀπισθίοις 90, 20
 Y 88, 2 58, 22 ὀπισθίους 88,
 5 Y τ. ὁ. δύο (πόδας) πᾶσιν
 86, 35
 ὀπισθόκεντρον 83, 14 ὀπισθό-
 κεντρα 83, 6
 τοῖς ὀπισθονόμοις βουσίην 59, 19
 ὀπισθορηγνικόν 89. 1 ὀπισθο-
 ρητικά 89, 32, 33
 ὀπλή 63, 28 55. 6 90, 9 ὀπλαί
 55. 3 ὀπλῶν 63, 30 ὀπλαῖς
 63, 32
 ὄπλον 87, 31 87. 4, 2 ὁ. πρὸς
 τ. ἀλκήν 87, 25 ὄπλον αὐτῇ
 δύναμις 55. 12 τ. ὄπλα 4, 3
 τοῦ ὀπλοσμίλου Διοῦ 73, 19
 ὅποιον τι 79, 24 Y
 ὅποιανοῦν 47, 6 43. 9 ὅποιον-
 οῦν 87. 4
 ὀπόσα 45. 34
 ὀποτέραν 84, 32
 ὀποτερονοῦν 48, 32
 ὀποτέρωθεν ἂν ἡ 91. 10
 ὀποτεροσοῦν 76. 34
 ὄπον 65. 14 83, 22 65. 23 88.
 26. 29 58. 4 66, 14 ὄπον ἂν
 41. 24 87. 2 76, 4 77. 7
 ὄπου μὴ ἐνδέχεται 83, 25
 ὀπῶδη πόαν 76, 15
 ὀπως 74. 9 59. 9 73, 5 S ὅπως
 — ἡ 72. 16 66. 33 73. 7 64,
 34 63. 16 60, 18 72, 17 53. 2
 89. 28 γίνηται 96. 12 γένη-
 ται 41, 14 μὴ ἀμβλύνονται
 61, 22 ἀποδιδῶ 70. 27 ἔχη
 82, 16 64, 33 ἔχωσι 86. 22
 ἀνέροπη 88, 10 ἀποκαθαίρω-
 σι 83, 29 ἀποστέγωσι 58. 16
 πέττη 77. 31 βλέπη 58, 2 δύ-
 νηται 5, a, 5 συνιστῇ 76. 24
 ἐμποδίζωσι 89, 1 μὴ κωλύη
 55, 2 κωλύωσι 57, 37 σκε-
 πάζωσι 58. 6 μένωσι 70, 9
 νέωσι 85. 22 βαδίζη 71. 18
 σχολάζη 82, 33 σῶζη 82. 15
 σῶζεται 82. 21 85, 8 ταμι-
 εύηται ἡ φύσις 75. 21 ὅτι
 ἀπέχη 81. 27
 ὀπωσοῦν 40. 36
 ὀρᾶ 56. 30 ὀρῶμεν 64. 12 39.
 11 45. 24 ὀρᾶν 52, 26 ὀρῶν-
 τες 56, 26 ὠφθαι 67. 2 μό-

- νον πρόσωθεν ὅπως 62.21 τὰ
 μὴ ἑωραμένα ὑπ' ἐκείνων 77,
 34
 τὰ ὀργανικά τῶν μορίων 46. 26
 τῶν πρὸς ἀλλήν κ. βοήθειαν
 ὀργανικῶν μορίων 61. 29 τῶν
 ὁ. μερῶν 47, 3 47. 23
 ὄργανον 87. 4 42, 11 83, 20 τὸ
 ὁ. πᾶν 45. 14 τοῦ ἀναπνεῖν
 ὁ πλεῦμων ὁρ. 69, 14 ἡ χειρ
 οὐκ ἔν ὁ. ἀλλὰ πολλὰ 87, 20
 αἱ χεῖρες ὁ. 87, 10 τὸ τ. ἀρ-
 γένων ὁ. 89, 22 ὁ. πρὸ ὀρ-
 γάνων 87, 21 διὰ τοῦ ὀργά-
 νου 59, 11 τοῦ ὁ. τοῦ περὶ τ.
 ἀναπνοῆς 64, 30 ὄργανα πο-
 ρίζονται 59, 10 τὰ ὁ. πρὸς
 τ. ἔργον ἢ φύσις ποιεῖ 4. 4
 ἐπὶ πλεῖστον τ. ὀργάνων χρη-
 σιμον 87, 22 ὁ. δεῖται πλειό-
 νων 83, 7 πλείστοις ὀργά-
 νοις 87, 19
 ὀρεῦς 76. 26 74, 4, 27 ὀρέως 41. 35
 ὀρθός. τὸ μόνον ὀρθὸν εἶναι
 62. 20 μόνον τῶν ζώων ὁ. 86,
 27 56, 13 53, 31 87, 4 89. 11
 μόνον ἔστηκεν ὁ. 90, 28 ὁ.
 ἐστάναι 5, b, 2 ὁ ἀνθρώπος
 ὁ. 5, 3 οὐκ ὁ. 5, 6, 2 ὀρθῶ
 ὄντι τὴν φύσιν 87, 5 οὐκ
 ὀρθοί 5, 3 ὀρθὰ τὴν φύσιν
 53, 18 μὴ ὁ. τὰ ζῶα 57, 14
 ἐστάναι ὁ. 53, 17 ὀρθοῖς 89.
 19 Y ὀρθαῖς 43, 29 ὀρθό-
 τaton τὸ μόνον 56. 9 ὁ. ἀν-
 θρώπος ὁ. 69. 5 ὀρθῶς 89.
 19 87. 18 63, 34 40. 30 41, 15
 οὐκ ὁ. 87, 23 80, 26 77, 5 65. 27
 ὀρθότητος οὐδεμιᾶς 54. 5 τὴν
 ὀρθότητα 54, 24 53, 19 54. 13
 διὰ τὴν ὁ. 58, 22
 ὀρθοὶ τὰ σώματα 69. 4 ὀρθοῦ-
 σθαι 56. 10
 ὀρίζονται 61. 8 τῷ λόγῳ τῷ ὀρί-
 ζοντι 78, 34 ὀριζόμεθα 53.
 23 ὠρισταί 66, 34 43. 12 τὸ
 ὠρισμένον 41. 18 ὀρισάμε-
 νος 39. 17
 ὀρμουσί τε καὶ ἀποσαλεύουσι
 85, 34
 ἡ ὀρμιά καὶ τ. ἄγκιστρον 3, 6
 ὀρνέων 57. 27 τῶν ὁ. τὰ δίξο-
 φάγα 62. 15 τ. ὀρνέοις 70. 11
 ὀρνίθεια 97. 14 Y
 ὀρνιθῶδες ζύγχος 59. 27 ὀρ-
 νιθῶδεις τὰς κοιλίας 75, 10
 ὀρνιθώδητινὰ πρόλοβον 79. 9
 ὀρνις 42. 14 2, 5 97. 16. 20. 21
 ὁ ὁ. 3. b. 2 69. 10 ἡ ὁ. 59. 4
 πᾶς ὁ. 5, a, 7 ὀρνιθος 97.
 14. 23 ἡ τοῦ ὁ. οὐσία 3. a. 2
 ὀρνιθι 69. 11 3. 3 ὀρνιθα
 45. 24 ὀρνιθες 58, 12 91, 30
 οἱ ὁ. 59, 36 57, 17 78. 34 2.
 b. 1 91, 21, 13 5, 3 57. 16 οἱ
 ὁ. πάντες 4. 9 π. οἱ ὁ. 5, 7
 οἱ ὁ. περρωτοί 2. 4 τετρα-
 δάκτυλοι πάντες οἱ ὁ. 5, b, 7
 οἱ ὀρνεῖς 69. 10 Z τ. ὀρνί-
 θων 91, 24 86. 21 97. 24 4. 9.
 4 3. 8 5, 7 75, 15 57. 27 Z
 4, 2, 3 74. 18 60, 29 73. 20
 τ. ὁ. ἀνξήθεντων 3. 7 ἐνίοις
 τ. ὁ. 71, 31 91, 22 ἄλλα γένη
 ὁ. 4, 2 οἱ πλωτοὶ τ. ὁ. 4. 1
 ἡ τῶν ὁ. φύσις 59. 6 ἡ. καλ.
 ὁ. φύσις 69, 31 ζύγχη τὰ τῶν
 ὁ. 55. 4 τὰ τ. ὁ. μόρια 95. 1
 τῶν ὁ. πολύφωνοι 60, 33 τ.
 ὀρνισιν 3. 3 78. 26 75, 14 76,
 31, 33 70. 16. 13 PZ, 71, 20
 79, 18 59. 21 57. 24 2. a. 1
 τοῖς ὁ. ὁστά 55, 18 τοῖς ὁ.
 τὸ καλ. ζύγχος στόμα 62, 34
 τοὺς ὀρνιθας 42. 10
 ὄρους τινάς 39, 13
 ὄροπύγιον 97. 9. 11 12 SU 10
 PSU 4. 6 QU τοῖς πτηνοῖς
 τ. ὁ. 85. 23 ὄροπύγιον 4. 6
 Yb ὄροπυγιον 4. 7 QSUM
 ὄροπυγιον 4. 7 Yb
 ὁ ὄρνξ 63, 23, 24
 πρὸς τ. ὄρνξιν χρήσιμον 3, 4
 ὄρύσσειν 62. 13
 ὄρχεις 5, 7 97, 9
 ὁ δὴ καὶ 41. 26 τὸ ὑποκείμε-

νον καὶ ὁ ποτε ὄν 49. 23 οὐ
86. 4 65, 15 65. 21 ὑπὲρ οὐ
2, b, 8 δι' οὐ 81. 35 82, 20
78, 10 64, 27 ἐξ οὐ 67, 35
ἐξ οὐ συνέστηκεν 78, 31 οὐ
ἐνεκα 89. 12 56, 21 72. 22 52,
2 78, 15 τὸ οὐ ἐνεκα 42, 33
ἀφ' ἧς 79. 11 ὑπὲρ ἧς 2, a,
8 ἐξ ἧς 78, 8, 13 ἐξ ἧς συν-
σταμένης 73. 1 ἐφ' ἧς ἔχουσι
79, 36 ὡ 88. 12 96, 24 85.
10 74. 25 ὦ — ὦ 74. 21 ἦ
84. 26 74, 10 84, 1 65. 24 42.
22 44, 34 40. 21 5, 1 56. 11
58. 21 79. 10. 21 84. 17 ἦ μὲν
— ἦ δέ 47, 28 ἦ τε — καὶ ἦ
81, 29 55. 30 ὄν τρόπον 84.
19 ἦν 89, 2 ἐφ' ὁ πεφύκα-
σιν 84. 1 καθ' ὁ 41, 23 ὦν
μὲν — ὅσα δέ 82. 7 — 11 ὦν
ἐνεκεν 54. 28 οἷς 5, 7 4, a, 2
64. 9 αἷς 85, 34 85. 7 αἷς
84, 16
τ. ὁσμῶν αἰσθάνονται 59. 16
τὸ τ. ὁ αἰσθητήριον 82. 36
ὅσῳ — τοσούτω 67. 35 τοσού-
τον — ὅσον 90, 25 ἐφ' ὅσον
53, 9 ὅσοι 95. 27 ὅσα 96, 5
89. 9 ὅ. ἄλλα τοιαῦτα 68, 24
ὅ. μὴ ἔστιν 78. 15 83, 3 ὅ.
μὴ ἔχουσι 61. 13 ὅ. μὴ ἔχει
64, 22 ὅ. μὲν — ὅ. δέ 97, 1
o. μὲν — ὅ. δὲ καὶ 81. 34 ὅσων
3, 4 ὅσοις 90, 6 85. 3 4, 2
4, b, 2 63, 8, 1 52. 35 64, 8
70. 26 τ. ἄλλοις ὅ. 91. 21
ὅσον περ 62, 30 ὅσα περ 3. 7
ἦ περ 96, 11 ὅπερ 87. 14 88, 24
80, 6 63, 5 41. 6 83, 29 50, 29
δι' οὐ περ 81. 18 ἦ περ 79, 2
ῥη περ 96, 9 ἦν περ 45. 9 95.
11 ἀπερ 70. 2 62. 30 81. 13
δι' ἅπερ 55, 21
ἄτε 69, 36 51. 9. 22
ὕφ' ὅτου 73, 20
οὐτινοσοῦν 45, 31 ὀτινοσοῦν
U ὀτουοῦν 44, 32 ὀτωοῦν 39.
26 ὀτιοῦν 42. 31 52, 36 43,

18 56, 24 καθ' ὀτιοῦν αἷμα
68, 33 μέλαν' ἄττα 80, 14
ὀστοῦν 54, 25, 34 42, 20 47. 16
54. 3 τούτοις ὀστοῦν ὕπεστι
66. 20 ἀρχαὶ πάντων τὸ ὁ. καὶ
ἡ σάρξ 55. 23 τὸ περὶ τ. κεφα-
λὴν ὁ. 53, 34 ὀστέον 55, 33 SU
ὀστοῦ 54, 29 55. 1 ὀστᾶ 45, 29
52, 11 55, 16, 18 51. 37 53. 31.
35 54. 12. 17. 27. 33 τὰ τοῦ
λέοντος ὁ. 52. 1 55, 14 τ.
ὀστών 91, 19 54. 13 54, 32 ἦ
τ. ὁ. φύσις 53. 33 55, 20 54. 4
τὸ τ. ἁ. γένος 54. 29 τῶν ὁ.
ἦ. καλ. ῥάχης 54. 11 ἐπὶ συν-
θέσει ὁ. 58. 19 τὴν τῶν ὁ.
φύσιν 52, 2 ὁ. δύνάμιν 55, 6
ἐν τ. ὀστοῖς μυελός 51. 24
ὀστέοις 80. 8 S.
ὀστικόν 2. 6 b
ὀστινον τ. φύγχος 2. 6
πάσι τ. ὀστρακηροῖς 79. 12
ὀστράκια 44. 10 Z
τὰ ὀστρακόδεσμα 80, 19 81, 32
78. 11 78, 30 79. 35 81, 36 84.
ὁ. 16 83. 18 πάντα τ. ὁ. 80, 30 τ.
ὀστρακοδέσμων 80, 4 84. 15. 35
83. 4 81. 12 78. 21 61, 21, 17
54, 2 79. 30. 31. 15. 2 τ. ὀστρα-
κοδέσμοις 81. 31 85, 5
τὸ ὀστρακον περιεκείμενον 54, 7
κύκλω τὸ ὁ. συνηρηφές 79.
29 προβέβληται τὸ ὁ. 79. 21
πρανὲς ἔχειν τ. ὁ. 79. 24 τὰ
ὀστρακα 61, 22 τ. τ. ὀστρά-
κων συληρότητα 83. 10
ὀστρακῶδες κ. πυκνὸν τ. περιέ-
χον 71, 19
ὀστρεα 54, 3 SU
ὀστρειῶδες 84, 9
ὀστρεα 80. 22 τὰ καλούμενα
ὀστρεα 54, 3 τ. ἄλλων ὀστρέ-
ων 80. 10. 21 πολλὰ τ. ὁ. 81.
10 ἐν τ. ὀστρέοις 80. 8
ὀστῶδες 54, 11 ὁ. — γεῶδες
63. 29 ὁ. τὸ φύγχος 59. 10. 22
τ. ἐκλείπον ὁ. 90, 23 ὀστώ-

δη 89. 10 ὅστωδεστέραν 54, 30
 ὁσφραίνονται κ. ἀκούουσι 56, 35
 ἡ ὁσφρησις 56, 34 τ. ὁσφρήσεως 91, 12 56. 31 58. 29 56, 31 τοὺς πόρους τῆς ὁ. 59. 12
 ἡ ὁσφρὺς ἄσαρκος 72, 18
 ὅταν φοβηθῶσι 79, 5 δεισῶσιν 79, 26 ἐλκύνουσιν 72. 28
 γένηται 53. 6 ἡ 85, 32, 35 ἐνθιγητῶσιν 80, 27 πᾶθῃ 72, 28 συντείνῃ 85. 8
 ἔστι δ' ὅτε 81, 25 48. 15
 ὅτε μὲν — ὅτε δέ 42. 33
 ὅτι 5, b, 8 87. 21 75, 24 63, 36 90, 17 90. 26 84, 8 85, 21
 ἀλλ' ἐν' ὅτι 72. 35 ὅπως ὅτι 81. 27 ὅτι γε 48. 4 ἀλλ' ὅτι 42, 8 cf. αἰτιον.
 οὐ cf. ἀλλὰ. οὐδέ. ἄν. οὐ γὰρ
 δη 41. 26 οὐχί 87. 12 corr. U
 οὐδαμῶς 47. 20 66, 26
 οὐδέ 96, 13 86. 10 οὐδέ γε 39. 6 ἀλλὰ μὴν οὐδέ 80. 15 οὐκ ἦν οὐδέ 80. 21 οὐδὲ γὰρ τ. φντῶν οὐδὲν 81, 33 ὁμοίως δ' οὐδὲ — οὐδὲν 78, 29 οὐκ — οὐδέ 71. 15 οὐκ ἔχουσιν οὐδ' 64. 20 ὡς οὐδὲ φθειρεῖ 65. 26 οὐδὲ γὰρ οὐδέν 78. 34 οὐδὲ γὰρ — οὐτε — οὐδὲν ἔχει — οὐτε 71, 26 οὐ — οὐδὲ — οὐδὲ — οὐδὲν 48. 6 οὐκ ἔχει δ' οὐδ' — οὐδέ — 76. 28 οὐδὲ — οὐδέ 75, 7 52. 5 51. 6
 οὐδεῖς 47, 10 96, 1 69, 3 64. 11 οὐδεῖς οὐδ' — οὐδ' 2, a, 5 οὐδεῖς ἔχει οὐτε — οὐτε οὐδ' ἄλλο τι οὐδὲν, διὸ οὐδ' ol 97, 10 οὐτ' — οὐτ' — οὐδεῖς 2, b, 5 οὐδεμία 66, 31 οὐ. χρεῖα 87, 6 φλέψ οὐ. 54 2 τῆς αἰσθησεως οὐδεμιάς 56, 23 οὐ. πέψεως 50, 11 ὀρθότητος οὐ. 54. 5 οὐδενί 62. 26. 28 53, 36 τοιοῦτον οὐδένα

77. 3 οὐδεμίαν 51. 8 45. 26 P συνέχειαν οὐ. 52. 3 αἰσθησιν οὐ. 81, 19 οὐδὲν 88. 8 89, 34 2. 6 78, 28 83, 24 67, 33 οὐ. ὄφελος 2, 4 οὐ. περὺγιον 96, 7 οὐ. χρήσιμος 91. 3 οὐ. χρήσιμον 84, 4 περίεργον οὐ. 95. 19 οὐ. ἡ φῦσις ποιεῖ περίεργον 4, a, 4 91. 4 οὐ. προὔργον 53. 27 οὐ. ἦττον 68. 32 5, b, 7 οὐ. τούτων 71, 14 2, 5 ol οὐ. ἔχουσιν 74. 30 οὐ. ὑπάρξει τ. τοιοῦτοις 78, 36 οὐδὲν πω τοιοῦτον 73, 26 οὐ. μὴ ζωτόκον 62. 24 οὐτε οὐδὲν — οὐτε 95. 19 οὐδὲν οὐτ' — οὐτε 69. 7 οὐ. ἔχει μὴ 97. 11 οὐδὲν οὐδέ 67, 30 οὐδὲν ἄλλο πλὴν ὅτι 85, 6 οὐδ' ἄλλο οὐδὲν 50. 4 οὐδὲν — οὐδέ 54, 11 4, b, 4
 οὐδέπω 70. 30 P Z
 οὐδέτερον 50. 22 55, 84 56, 19 42, 5 71, 34 κατ' οὐ. 42, 7 ἀμφοτέρων τε κ. οὐδετέρων 97. 3
 οὐθεῖς 97, 9 Y 66, 25 οὐθέν 85, 6 Y 88. 8 Y 64, 24 86. 15 Y 66, 16 59, 29 Fr 83, 13 62. 24 Y οὐθέν ἄλλο 68, 22 τῶν τετραπόδων οὐθέν 58, 25
 οὐκέτι 41. 19 4. 3
 τ. οὐλων 68. 17
 οὐλώδεσι 82, 5 P
 οὐν 48 13 P 57, 4 50. 28 52. 13 68, 27 83. 20 59, 20 72. 4 87, 21 53, 32 72, 19 88. 12 66, 32 79. 23 86, 2 66. 15 77, 29 90. 18 Y 43. 33 87, 15 42. 16 88. 17 95. 19 P 91. 12 89, 31 91. 4. 8 89. 12 cf. μὲν
 ἡ οὐρὰ χρήσιμος 84, 3 ἡ τῆς οὐρᾶς χρήσις 89. 24 μέχρι τ. οὐρᾶς 95 5 πρὸς τ. οὐρᾶ 96, 31 τ. οὐράν 95. 17. 26 96, 24 89. 33. 34 84, 1, 2 τ. καλ. οὐ. 89. 30

τὸ οὐραῖον 82. 36 95. 10 85. 23
ἐν τοῖς οὐρανίοις ἢ περὶ ἡμᾶς
41. 19

τοῦ οὐρανοῦ ἐμπεσόντος 41, 1
συστήναι τὸν οὐρανόν 41. 22
τὸν οὐ. γεγενῆσθαι 41. 16

τοῦ οὐρανοῦ σκληρότητα 74. 4
τὸν οὐρανὸν σαρκώδη 60. 34
ὑπὸ τὸν οὐ. ἐν τῷ στόματι 60,
14 ἐν τοῖς οὐρανοῖς ὁδόντας
62, 8

τοῖς λίαν οὐρητικοῖς 70. 9

οὐροπύγιον 97. 9. 10. 11. 12 ἀντ'
οὐροπυγίου 4. 7 οὐροπηγίου
P ἢ εἰς τ. οὐροπύγιον τροφή
4. 6

τὰ ὅτα 58, 1 55, 31 ἀπηρητη-
μένα τ. ὠ. 57, 13 ὅτα δύο
57, 3 ἔπλασε τὰ ὅτα 57, 20
ἐκ τῶν ὧτων πόρος 56. 18

οὐσία 41. 32 40, 18 οὐ. ἐκάστη
39, 16 ἢ τῆς ὀρνίθου οὐ. 3.
a. 2 εἶδος τῆς οὐσίας 43, 2
τῆς οὐ. αὐτῶν 78, 32 τὸν
τ. οὐ. λόγον 95. 18 τὸν ἴδιον
λόγον τῆς οὐ. 85. 16 τῆς
συνθέσεως καὶ τῆς ὅλης οὐ-
σίας 45, 35 ἐν τ. οὐσίᾳ 3. 3
82. 28 69. 12 τ. οὐσίαν 3. b.
2 47 25 78, 34 τ. οὐ. θείαν
86, 28 ἔναιμα κατὰ τ. οὐ.
95. 20 οὐσίαι 44, 23 τῶν οὐ-
σιῶν 44. 22

οὔτε 97. 16 οὔτε — οὔτε 89. 33
86, 13 62. 29 2, a, 5 55. 31
74. 21 58. 27 71, 31 54. 5 66,
26 59, 25 καὶ οὔτε — οὔτε
97. 8 οὔτ' ἔτι — οὔτ' ἤδη
75 32 οὐ γὰρ οὔτε — οὔτε
οὐδέν 73. 15 οὐ — οὔτε — οὔτε
57. 4 οὔτε — οὔτ' ἄλλο οὐ-
δέν 2, 6 οὔτε οἱ — οὔτε τοῦ-
των οὐδέν 76, 29 οὐκ ἔχου-
σιν οὔτε — οὔτε 2, b, 5 οὔτε
— οὔτε — ἀλλὰ 52. 1 οὔτε
— οὔτε — οὔτε — ἀλλὰ 42,
21 οὔτ' οὐδέν — οὔτε 56. 19

οὐδὲν οὔτε — οὔτε 51, 26
οὔτε οὐδέν — οὔτε 66, 16 cf.
ἀλλά

οὔτος 90. 20 97, 25 87. 11. 14
οὐ. ὁ τόπος 3, b, 7 οὐ. ὁ. τ.
ὁ κάτω 88. 27 ὁ τόπος οὐ. 77.
24 αὐτὴ εἰρηται 5, 6 αἵτιον
τούτου cf. αἵτιον. τοῦ μορίου
τούτου 77. 21 τ. τ. πρι-
τώματος 71, 7 ταύτης 64. 32
73 5 παρὰ τ. 50, 28 ἐν τοῦ-
τω τ. τόπῳ 88. 15 ἐν τ. τό-
πῳ τούτῳ 88, 19 77. 13 αὐ-
τῷ τ. λόγῳ τ. 65, 14 ταύτη
87. 5 82. 29 64. 12 91, 11
45. 14 τ. τρόπον τούτου 95. 1
τ. τ. τρόπον 96, 9 71. 18 τ.
τόπον τ. 73, 5 88. 28 ταύ-
την 73, 34 τ. μόριον τούτο
89, 28 1. a. 1 τ. τ. μόριον
86, 1 89. 4 75, 33 2, b. 7 τ. τὸ
γένος 84. 13 διὰ τ. 5, a, 4 πρῶ-
τοι οὔτοι 88. 9 αὐται 67. 16
ταῦτα τ. μόρια 89, 15 τ. ζῶα
τ. 90. 17 91, 20 τ. τ. ζῶα 2,
b, 5 ποῖα δὲ τ. 73. 13 τὰ
μόρια τ. 78, 18 παρὰ τ. 53.
12 τούτων τ. πόρων 71. 24
τ. τ. φλεβῶν 72. 7 πᾶσι τοῦ-
τοις 90. 28 πρὸς τ. 96. 32
πρὸς ταύτας τ. χρεῖας 91. 8
οὔτω 91. 25 4. 8 63, 25 63. 12
86. 31 οὔτω καὶ — ὁμοίως
δὲ καὶ 42, 11 οὔτως 89, 32
5, 7 οὔτως ὥστε δοκεῖν 81,
13 οὔτως — ἄλλως 39, 15
ὄφθαλμος οὐδέν 87. 17 2, 4

ὄφθαλμοῦ 46. 13 τ. ὄφθαλ-
μῶν 84. 9 ἐκ τῶν ὁ. οἱ πόροι
56. 17 ὄφθαλμούς 91, 12 48,
17 57. 37

ὁ ὄφρις 1. 1 οἱ ὄφρις 96, 8, 9
91, 6 97, 11 76. 6 59, 36 60.
6. 7 τῶν ὁ. 96. 11 76, 36 90.
14 ἐπὶ τ. μεγάλων ὁ. 91, 18
τ. ὁ. οἱ πλείστοι 76. 21 ἢ τ.
ὁ. φύσις συγγενῆς 76, 25 τοῖς
ὄφρεσι 1. 2 76. 24 71, 21 55, 20

- ὀφιώδη 95. 23 96, 17, 6 τ. ὀφιώδεις τῶν ἰχθύων 96, 10
 τ. ὀφρὺν τ. δεξιάν 71. 32 αἱ ὀφρύες 58. 14. 15. 19
 πρὸς τ. ὀχείαν 89, 32 περὶ τ. ὀ. 89, 7
 ἐν τ. ὀχεταίαις 68, 27
 ὠχέτευεν 68, 20 Z
 τοῖς ὀχετοῖς 68, 35 πολλοὺς ὀχετούς 68, 15
 ὀψιαίτατα 53, 34
 ὀψις 56, 32, 33, 37 56. 29 ὀψεως 91, 12 52. 4 φυλακὴν τῆς ὀ. 57, 26 ἡ χρῆσις τῆς ὀ. 57. 25 ἡ κόρη τ. ὀ. 53. 25 ἡ τῆς ὀ. ἐκ πολλοῦ χρῆσις 58, 4 ὀψιν 70, 20 EY 58, 7 57. 18 83, 28 48, 19 πρὸς τ. ὀ. 80, 3
 τὰ ὀψα 91, 3 τ. πλείστων ὀψων 90. 33
 παθήματα ἕτερα 67. 6
 παθητικόν 51. 12
 τοιούτον πάθος 78, 33 εὐθύς ἀπαντᾷ τὸ π. 72. 6 οὐδὲν δέχεται βίαιον π. 77. 4 τὸ συμβαῖνον π. 67, 16 μὴθὲν ἐπιδέχεσθαι π. 67. 1 κατὰ π. 49, 19 49. 27 πάθη 45. 5 π. καὶ πράξεις 45. 33 τοιαῦτα π. 67. 11 νοσώδη π. 67. 12 π. τῶν σωμάτων 46, 20 π. τῶν νόσων 77, 8 παθῶν 39, 22 τοῖς σωματικοῖς πάθεσιν 44. 13
 παιδεία — ἐπιστήμη 39, 4
 πεπαιδευμένον τί ἐστίν 39, 4
 πεπαιδεῦσθαι 39, 7
 παιδικῶς δυσχεραίνειν 45, 15
 τὰ παιδία 86. 24. 10
 παλιμπυγηδόν 59, 20
 πάλιν 78, 7 56. 18 68, 29 69, 17 75. 8. 17. 19 82, 31 85. 29 55. 28 83, 35 75, 23 81, 30 62, 12 π. πυγηδόν 59, 20
 τὴν ἐνταῦθα καλλίροισαν τῆς ὑγρότητος 70. 8
 πάμμικρον 69. 29 πάμμικρα 65. 1
 πάμπαν 53, 27 75. 20 74. 12 83. 8 52, 1 97. 6 81, 11, 14
 πάμπαν οὐκ 77, 21 π. μικρόν 69. 29 PZ 81, 14 π. μικροί 84, 11 π. μικρῶν 65, 33 π. μικρά 81, 3 76. 5 μικρόν π. 68. 26 70. 1 μικράν π. 71, 25 τριχῶδη π. 91, 7 μικροὶ π. 91. 7 μικρά π. 80, 17 83. 30 ἐν τοῖς νέοις π. 51. 22
 ἐν ταῖς πανσελήνοις 80, 32
 πανταχῇ 80. 34 EY Er
 πανταχοῦ 80, 36 58, 35 41. 23 77. 7
 παντελῶς 44, 27 81, 17 φαῦλα π. 73. 30
 πάντη 71. 4 Y πάντη 61, 5 80. 11 68, 16
 παντοδαπῇ 60, 24 παντοδαπῇ ESUY
 παντοδαπῶς Z
 παντοθεν 56. 29 στρεφόμενα π. 57, 17
 πάνυ πόνους 72, 29
 παρὰ Acc. 68, 11, 17, 23 88, 34 PSU 79, 15 86. 3 85, 10 64. 29 41, 36 83, 24 73, 6 64. 34 62. 10 76. 20 75, 12 80, 11 43. 35 57. 19 76. 20 Dat. 44. 33 73, 25 53. 12 Gen. 60, 8 50, 28
 παραβέβληνται λίθοι 68, 17
 παραδέχεσθαι 62, 9 SU
 παραδίδωσι 50, 27
 οὐδὲ παράδοξον 73, 30 P
 παρακαταχρῆται 79, 30 Y 88, 23 SY ἡ φύσις π. 90, 1 59, 21
 τὸ παρακείμενον ἡ παρ 77. 35
 παραλαμβάνεσθαι 87. 19 Y
 παραλιπόντας 45, 6
 παραλλάττει ἡ φύσις 55, 18
 παράλογον καὶ ἄτοπον 45, 11
 παρανοίας 53. 5
 παρὰπαν 50, 29 τὸ π. 43. 13
 παραπλησίαν 95. 6 διάρθρωσιν π. 67, 6 π. δύναμιν 55, 5

π. τ. φύσιν 70, 6 69. 17 π. τ. μορφήν 90. 16 φυτῷ παραπλήσιον 81, 26 τῷ γένει τῶν φυτῶν π. 81. 7 παραπλήσια 76, 27 παραπλησίως 67, 22 π. — ἀντεστραμμένως 84. 35 ὁμοίως ἢ π. 66, 16 σχεδὸν π. 60. 14
 παράπτεται 71. 35 Z
 παραρρεῖν 64. 35
 παραρρη 64. 5 S 64. 9 παραρρη 64. 29
 παρασκευάζει 81, 6 64, 24
 τῆς τῶν ἐντέρων παρατάσεως 77. 37
 παραφρυάδες 72. 27
 παραφύσεις 72. 27 S
 ὑπὸ τοῦτο ἐνίοις παραφύονται 58, 26
 πάρδαλις 67, 21 παρδάλεις 88, 6
 παρεγγίζει 62. 10 Z
 παρεκκλίνουσα 66. 7 ESUYZ
 παρεδρείαν 52, 32 Z
 παρεδρίαν 52, 32
 παρεικάζοντα 53, 3
 παρεισδέχεσθαι 62, 9
 ἐὰν παρεισρῇ 64. 5
 παρεμβῇ 58, 11
 ἡ καρδία μικρὸν εἰς τ. εὐώνυμα παρεκκλίνουσα 66. 7
 παρεμπύπτοι ἂν τὸ ὕδωρ 60. 21
 παρεμποδίζουσα 64. 3 SZ
 παρέχουσι 88, 12 παρέχον 90, 14 παρείχεν 63. 4 83, 10
 παρηγοίας 53. 5 pr P
 Παρμενίδης 48, 29
 ἐκ τοῦ Παρνασσοῦ 81, 23 τ. Παρνασσῶ SUY
 παροικοδόμημα 72. 19
 παροινολίας 53. 5 corr P
 παρόμοια 83. 31
 παρυφασμένην 76. 20
 πᾶς ὄντις 5, a, 7 πᾶν 89. 27 90, 29 86. 21 69. 29 π. τὸ γινόμενον 46, 30 π. τὸ σῶμα 68, 4 τ. σῶμα π. 78. 32 τ. ὄργανον π. 45. 14 π. τὸ τοιοῦτον γένος 79. 20 69, 30 ἐπὶ

π. 66, 15 διὰ παντός 85. 21
 δ. π. τοῦ σώματος 68, 20 π. τοῦ βραχίονος 46. 14 π. τ. σώματος 68, 5, 11 διὰ π. κ. παρὰ πᾶν εἶναι 68, 11 αἱ κινήσεις ὅλης πάσης αἰσθησεως 66, 12 π. τροφῆς δεκτικόν 50, 32 π. κινήσεως 65, 12 παντί 40. 32 69. 25 ἐν τῷ π. 63. 28 οἱ ὄρνηθες πάντες 4. 9 π. οἱ ὄρ. 5, 7 5, b, 7 σχεδὸν π. 96, 3 πᾶσαι 75, 25 πάντα σχεδὸν 50, 23 89. 3 π. ἡ τὰ πλεῖστα 67, 31 ταῦτα π. 85. 17 τὰ αἰσθητήρια π. 91, 11 π. τὰ ὀστροκόδεσμα 80, 30 π. τὰ τοιαῦτα 91. 26 91, 26 88. 25 97, 16 96. 29 76. 4 79. 19 πάντων 73, 28 75, 21 π. τ. τοιούτων 91. 3 ἀρχαί π. τὸ ὅσπου κ. ἡ σάρξ 55. 23 μελιτῶν πασῶν 83, 6 πᾶσι 66. 4 82, 6, 9, 13 52, 6 66, 23, 25 78. 4 60, 15 79. 12 φανερόν π. 74, 13 πάντως 43, 25
 πασσελήνοις 80, 32 E
 ποιεῖν — μὴ πάσχειν 61. 3 τοῦ μὴ παθεῖν — τοῦ ποιεῖν 61. 4 ὅταν πάθῃ 72, 28 μεταβάλλοντος κ. πάσχοντος 53. 7 πέπονθεν 44, 23 74, 1
 ἄνω ἐπὶ τ. παττάλων 81, 24
 τ. πάχος ἐχόντων 96, 4 τὰ θερμὰ π. ἔχοντα 49. 30
 παχύνεται 68. 10
 παχύς 87, 11 παχέος αἵματος 52. 32 ἴνας παχείας 50. 33 παχείαν τ. γλώτταν 60. 32 παχύτερον 47. 31 48, 3 4. b. 9 τῆς τ. αἵματος παχύτητος 68. 2 παχυντήτος S τὴν παχυντητα τοῦ ὕδατος 58, 9 τὴν π. τοῦ γάλακτος 76, 12 τ. π. τοῦ δέρματος 57. 9
 τὴν ἐπὶ τ. πεδίῳ κίνησιν 95. 22 πεζεύνειν 76, 27 τὸ μὴ π. 95. 21 πεζεῦον 86. 4 69. 7

- πεζόν 68. 33 59, 3, 4 ἔνια τῆς
 πεζῆς φύσεως 69, 12 τὰ οί-
 κεία τ. π. ἔντα φύσεως 96,
 20 πεζῶ ὄντι 60 32 ὡς πε-
 ζαί 97. 5 πεζά 95. 2 PSU 97,
 29 60. 16 97. 9 ὡς π. 97, 30
 τὰ π. πάντα 69, 7 τῶν π. 69,
 10 ἐν πεζαῖς μάχαις 4, 5 πε-
 ζοῖς 3, 3 83, 11 77. 20 55, 35
 42. 19 58, 5 97. 2 60, 15
 πειρῶνται 39. 22 πειρᾶσθαι
 45. 3 π. ποιεῖν 42, 15 ἐπει-
 ρώμεθα 40. 24 πειραθῶμεν
 46, 2
 πελάγιον 79, 14 πελάγιοι 84, 6
 τῷ πελέκει 42, 10 πέλεκυν 41, 9
 ὁ πέμπτος (δακτύλος) 88, 7
 πενταδακτύλους 88, 4, 9
 πενταχῇ 80. 34
 πέντε 80. 23. 34 88, 9 π. ὧά
 80. 5 π. ὀδόντας 80. 5 80, 5
 πεπτικόν 77. 32
 περαίνει τὸ δέρουα 58. 21 π. ἡ
 κίνησις 41. 25 περαίνουσαι
 φαίνονται 66, 12 περαίνε-
 ται 52. 15 περαίνονται 66. 15
 τὸ πέρας 46. 8 79, 2 π. τοῦ
 μήκου 58. 22 ἐπὶ πέρατι
 φλεβίων 58. 21 τοῖς ἐντὸς
 πέρασι τ. φλεβῶν 73, 33 τοῦ-
 του πέρας 65. 24
 περὶ Acc. 72. 15 72, 18 67. 12 84,
 19 97. 19 57. 13. 6 82 3 57, 34
 73, 18 89, 17, 3 87, 29 77. 27
 41. 20 4, 2 73. 11. 9 39, 12 56.
 17 89, 4 85 30 39. 9 48, 35 77,
 5 97, 11 40. 12 4, 7 3. a. 8 5, 7
 46, 9 81 33. 13 70. 31 84. 10
 8. 4 74. 1 54. 27 82, 27 89. 1
 96. 24 85. 10 78. 7 55, 1, 31
 73, 9, 11, 17, 13, 3, 30 65. 18.
 30 45, 4, 32 89, 7, 17 76. 11.
 35. 24 88. 16. 28. 34 56, 3, 28
 65, 15, 31 88. 20, 33 53, 29,
 33 58. 1. 12 85. 33. 17 Gen.
 39, 27 2, 7 70. 29 44. 16 76.
 33 96, 12 40. 6. 23 96. 2 64,
 30 78, 26 89, 10 41, 29 55.
 25 90. 12 42, 29 45, 16, 26,
 32. 6. 21
 περιβέβληνται 68, 17 U
 τ. περιγινόμενον τ. περιττώμα-
 τος 71, 14 τὸ π. περιττώμα
 70. 15
 περιελίττων 59, 1
 περιέργον 4, b, 4 95. 19 91. 4
 περιέργα 44, 1 42. 8
 περιέχει 44. 5 περιέχουσιν 52.
 32 περιέχον 86, 20 τὸ πε-
 ριέχον 71, 19 περιέχεσθαι
 52, 8 τὸ στόμα τὸ περιεχό-
 μενον ὑπ' ὀδόντων 61, 35
 περιίσταται 72, 11
 περίκειται τὸ κύτος 85, 4 τὴν
 σάρκα τὴν περικειμένην 55,
 30 περικέμενον τὸ ὄστρα-
 κον 54, 7
 περιλαμβάνει 85. 7 π. ἡ χεῖρ
 90. 1 περιλαμβάνεσθαι 87.
 19 περιειληφότων 54. 21 πε-
 ριειλημμένη 57. 3
 περιένεργα τάχιστα τ. πρόβατα
 72. 3
 μαλακὸν τὸ πέριξ 85, 7
 περιουσία κ. συλλογὴ τοῦ περιτ-
 τώματος κ. αἵματος 88. 26
 περιπίπτει 42, 18
 περιπλάττουσι 54. 31
 περίπλεως 72. 27
 περίσσεια 88. 27 Er
 περισσόν 66. 33 EPSUY
 περισσότερά 70, 34 περισσότεραί
 57. 10
 περιέσθηκεν ἡ φύσις 85, 8 83. 9
 τ. ἰκμάδας τ. περιττενούσας
 70. 5
 περιτόν 80. 23 66. 34 περιττά
 81, 1 80. 4 περιττῇ δύνα-
 μιν 86. 25 58. 35 π. καὶ ἰδιον
 φύσιν 2. 6
 περιττώμα 89, 13 70, 22 85, 9
 72, 2 77, 14 52, 23 80. 20
 71. 24 70. 3 π. μηδέν 81. 7
 τ. π. τ. ὑγρότητος 71. 19 πε-
 ρίττωμ' αὐτοῖς ὑγρόν 97, 14
 τ. π. πλεῖον 70. 6 τ. ἄπεκτον

- π. 75. 35 τ. ἄχρηστον π. 74, 17 75. 35 τ. π. ἐξικμασμένον 75. 20 τ. περιγινόμενον π. 70. 15 τ. γινόμενον π. 77, 26 π. οὐ γίνεται τοῖς φντοῖς 50, 22 τοῦ περιττώματος 75. 21 88. 26 79, 18 τ. ἀχρήστον π. τόπον 55. 33 μέχρι τῆς διεξόδου τοῦ π. 84. 26 τοῦ ὕγρου π. ξικρισιν 71. 2 ἐξελθόντος τοῦ π. 76. 33 ἡ ἐξοδος τοῦ π. 75. 9. 21 80, 25 86. 5 3. 6 79. 2. 36 82, 14 89, 4 89. 29 τὴν τ. π. ἄφρσιν 63, 15 ἡ φύσις τούτου τ. π. 4, 9 π. πλήρεις 81, 5 πόρον τοῦ π. 97, 11 τ. τοιοῦτω περιττώματι 79. 29 αἵματώδει π. 68. 6 τὰ περιττώματα 47. 27 τ. π., τό τ' ἐν τῇ κοιλίᾳ κ. τ. περὶ τ. κύστιν 70, 31 τῶν περιττωμάτων ἡ χολή 49. 26 περισσωμα 68. 6 P τοῦ περισσωματος 63. 15 EPSUprY περισσωματι 68. 3 EPY 68. 6 ESU περισσωματα 64. 16 EPY τὴν περιττωματικὴν ἀπόκρισιν 81. 35 τὴν περισσωματικὴν ὑπερβολὴν 63. 31
 περιττώσις 79. 27 τ. περιττώσεως χάριν 70. 24 ἐπὶ τὴν τ. ὕγρᾶς ἐξοδον π. 89, 6. 4 τ. τοῖαντην π. 75, 36 τῆς περιττώσεως τῆς ξηρᾶς κ. ὕγρᾶς 89. 5 μὴ πολλὴν φανύλην περιττώσιν 73. 23
 ἐπὶ θάτερα τῆς περιφερείας 80. 22 μέσης τ. π. 56. 28 τ. περιφερές 83. 35 ἐπὶ τ. π. 3. 2 περιφερῇ 96. 32
 περιπεφύκασι αἱ σάρκες περὶ 54. 27
 ἀντὶ περόνης 52, 18 πέταται 97. 16 πέτανται 4. 8 PYb 4. 9 PQSUYb πέτονται 4. 8 πέτεσθαι 4. 8 QSum
 ταῖς πέτραις 81. 6 4, 6 πέττει τ. τροφήν 82. 23 π. ἡ θερμοῦτης 72. 22 πέττουσι 72, 20 πέττη 77. 31 πέττωσι 75, 13 πέττειν 74. 27 68. 12 π. τὴν τροφήν 81, 4 πεττούσης 86. 17 πέττεσθαι 70. 3 Z 71, 6 πεπέφθαι 51, 18 πεπεμμένη 81. 31 αἷμα πεπεμμένον 51. 22 πεπεμμένην τὴν τροφήν 55. 35 τ. πεπεμμένοις ὕγραῖς 72, 6 πέσσειν 68. 9. 12 πεσσεῖν 68. 12 Y πεσόμενον 68. 10
 πεύκη 49, 23, 28 ἡ πέψις γίνεται 50, 4 ἡ καθ' αὐτὸ π. 52, 9 τ. πέψεως χάριν 70, 27 πρὸς βοήθειαν τῆς π. 75, 10 τὸ τῆς ἐχομένης π. τέλος 50, 26 πέψιν 53. 14 ESUYZ χρονιωτέραν τ. π. 75, 28 τ. π. τ. τροφῆς 70, 20 πῇ 89, 17 πῇ — πῇ 74, 3 P πῇ μέν — πῇ δέ 84. 16. 17 Y 61. 11 P
 πηγῇ. ἀρχὴ καὶ π. τοῦ αἵματος 66. 8 ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς καὶ π. 68, 15
 πηγνυσι 49, 30 καὶ πηγνύναι καὶ τήκειν 49, 29 πηγνυται 76, 14 49, 31, 34 71. 15 οὐ π. τὸ τοιοῦτον αἷμα 50. 15 ψύχεται καὶ π. 48. 31 τάχιστα π. 51, 4 πηγνυμένης 73. 1
 τ. πηδαλιώδη 83, 36 τ. πηδήσεω: 69, 20 πηδητικά 83, 33 τὸ ὕδωρ πηκτόν 50. 29 πηκτά 4. 6 S
 πηλοῦ 45, 34 51, 5 54. 29 ἡ οὐ ψύξει ἢ πῇξει 53. 4 πεπήρωται 84, 35 πεπηρωμένον 57, 23 τοῦ πιαίνεσθαι συμφέροντος 72, 35
 πιέξει 87. 14 85. 8 πιέζειν 90, 33 τὸ πιέσαι 46. 24

- τὰς πιέσεις 87. 11
 ὁ πίθηκος 89. 31
 πικρόν 72, 10 prU 77, 28
 πιμελή 72, 11 47. 12 ἡ π. κρό-
 βλημα τοῖς νεφροῖς 72, 19 π.
 καὶ στέαρ 51, 20 72, 5 πιμε-
 λῆς 51. 18 πιμελῆ 51. 28. 29
 πιμελὴν 77. 15. 29 72, 1
 πιμελώδης ὕμην 77. 15 πιμε-
 λώδεις 72, 13, 23, 31 π. οἱ
 μυελοὶ 52, 7 τ. πιμελωδῶν
 51. 28 τ. πιμελωδεσι 72, 11
 πίνη 97, 6 SU πῖνοι P
 ἡ πιότης 80, 27
 πίπτει ἔξω τῶν 81. 1 πίπτουσι
 75, 25 ὑπὸ τ. ὀδόντας πί-
 πτειν 64. 35
 ἐπίστευσαν 73, 17 Z
 τὸ πῖον 77. 33 52, 29 π. κατὰ
 σάρκα 67, 30 ὕγρον τ. π. 72,
 32 τήκει τ. π. 72, 26 πῖονες
 ὄντες 72, 21 πᾶν π. 72, 29
 λίαν π. 72, 35 τ. νεφροῦς
 πῖονας 72, 27 τὰ πῖονα 49,
 28 51. 13 τὰ λίαν π. 51. 8
 ὀρχή τοῦ πλαγίου 57. 21 ἐκ
 πλ. 88, 14 84. 11 87. 11 85, 11
 εἰς τ. πλάγιον 91, 30 91. 1
 πλαγίους κ. πολλοὺς μαστοῦς
 88, 35 τ. πλάγια τ. σώματος
 70, 14
 τινὰς μετρίας πλάκας 75, 28
 πλακωδέστερα τὰ κάτω 84, 20
 πλάνας 75, 28 SUY
 τὴν πλαστικὴν 45, 13
 πλάττει καθ' ὅλον συνεχῆς 4. 1
 πλάταις 84, 3 περὶ γὰρ ἡ
 πλάτας ἔχοντες τ. πόδας 84,
 13
 πλάτος 88, 13 90, 30 96, 28, 29
 95, 15 τῷ π. 96, 31 τ. ἐσχά-
 τω π. 96, 26 ἐπὶ πλάτος 88.
 18 εἰς τὸ πλ. 95. 8 ἐσχίζετο
 τὸ πλ. 90, 25 διὰ τ. πλ. 96,
 22
 πλάττει 4. 2 S οἱ πλάττοντες
 ἐκ πηλοῦ 54. 29 ἔπλασε τὰ
 ὅτα 57, 20 τ. σχήματα πλα-
 σθῆναι 76. 10
 πλατυγλωττότεροι 60, 30
 πλατύρυνχα 62. 12 πλατυρ-
 ρύνχα corr Y
 ἡ μαλακὴ κ. πλατεῖα γλῶττα
 60, 23 πλατὺ τ. ῥύνχος 3, 4
 σπλῆνα πλατύν — στένον 74,
 3 τὸν ὀλοφάγον π. 74. 23
 τοῦτον τ. τόπον πλ. 88, 15
 πλατεῖαν 71, 30 EY 2. 2 60,
 18 95. 26 μὴ πλατεῖς 95. 27
 τ. γομφίους ὀδόντας πλ. 61.
 7 τ. τελευταίους πλ. πόδας
 84, 12 π. ὀδόντας 75, 8 ὀξεῖς
 — πλ. 61. 11 τ. πλατέα 71,
 30 3, 5 τ. πλατέων 95. 7
 πλατύτερον 85. 19 4. a. 9
 πλατυτέραν γλῶτταν 60, 34
 τ. πλεγμάτια 85. 5
 πλειστάκεις 57. 1
 πλεκτάναι 85. 4 πλεκτάνες Y
 τὰς πλεκτάνας χρησίμους 79,
 12
 ἐν τ. πλεκομένοις 68. 25 πε-
 πλεγμένοι 85. 6
 πλεοναχῶς 49. 10 48. 11. 24 49,
 35
 ὁ πλεύμων 67. 5 45. 7. 8 69.
 24 τοῦ ἀναπνεῖν ὁ πλεύμων
 ὄργανον 69, 14 ὁ π. ἀναπνο-
 ῆς χάριν 69. 8 ὁ π. μι-
 κρὸς κ. ὕμενώδης 69, 34 συμ-
 φῶς ὁ π. 69, 31 ὁ πλ. κεῖται
 οὐ ἡ καρδιά καὶ περὶ ταύτην
 65, 15 τ. πλεύμονος 67. 8
 64. 11 76, 31 69, 22 τῆς τ.
 πλ. κινήσεως 69. 1 73, 24
 ἀντὶ τοῦ π. 76, 28 πλεύμονα
 76. 12 71, 18 76, 27 69, 3, 6
 68. 33 77, 7 64, 26 53, 29 70,
 29, 10 50, 31 91. 26 π. συμ-
 φόν 71, 10 70. 14 σαρκώδη
 κ. ἐναιμον τ. πλ. 71, 17 ἐναι-
 μον τ. πλ. 71, 34 70. 17. 34
 π. τοιοῦτον 71, 8 τὰ μὴ
 ἔχοντα π. 64, 19 ὅσα π. ἔχει

64. 23 πρὸς τ. π. τείνει 65, 21 δύο πλεύμονας 69. 25 πλευραὶ αἱ συγκλείουσαι 54, 35 ἀσύγκλειστος ταῖς πλ. 88. 35 τὰς πλευράς 77, 8 PY 88, 27 72. 24 τ. π. σαρκωδεστέρας 72. 35 τὰ πλευρά 77, 8 τοῖς πλέουσιν αἱ κῶπαι 4. b. 3 ἢ πληγή 91. 10. 11 διὰ πληγῆς 61. 25 τὴν ἐκ τῆς πληγῆς γινομένην θερμότητα 73, 12 τὴν πληγὴν 41, 12 90, 19 αἱ πληγαὶ 63. 7 τὰς πληγὰς 63. 16 τ. πλ. ἰσχυροτάτας 63. 1 τ. ἐν τοῖς πολέμοις πλ. 73. 10 τὸ πλήθος 77, 10 65. 9 72. 18 80. 28. 35 π. πτερῶν 4, 1 τὸ τῶν ἐντέρων π. 77. 20 νεύρων π. 66. 13 ποδῶν π. 83. 26 εἰς π. — εἰς τάχος 75. 28 διὰ π. 90, 8 68. 13 53, 34 πλήθους ἐπιθυμίαν 75. 25 τοῦ π. — ὀλιγότητος 96. 16 τῷ πλήθει 62, 14 67, 3, 5 72. 1 πλήκτρον 61. 31 πλήκτρα 4, 4 84, 30 62, 4 ἄχρηστα τ. πλ. 4, 5 πλ. ἰσχυρά 4, a, 8 τ. καλ. πλ. ἐπὶ τ. σκέλεσιν 4, 4 ἔαν δὲ πλημμεληθῇ παρὰ τὴν κίνησιν 64. 29 πλήν 91, 13 85, 10 82. 31 71, 15, 28 90. 20 82, 27 41, 20, 10 76. 13 76, 27, 29 40. 36 66, 29 71. 4 39, 8 80, 36 62, 6 52. 24 85, 6 55, 21 81. 33 πλήν εἰ 74, 28 PZ corr U πλήρης 97, 29 πλήρες φλεβῶν πολλῶν κ. πυκνῶν 78, 1 ἀέρος πλ. 56. 15 αἵματος πλ. 65. 35 πλήρους 45. 17 τοιαύτης πλήρης τροφῆς 77. 24 πλήρεις περιττώματος 80, 9 81, 5 πλήρη 70. 7 πληροῦσθαι τ. τροφῆς τὸ ἄγειον 80. 33 πεπληρωται 84, 35 S διὰ τ. πλήρωσιν 96. 32 πλησιάζειν 77. 4 πλησιαίτερα ἡμῶν 45, 2 πλησιαίστερα S πλησιαίτατα P πληγισῶν τ. φρενῶν 73, 28 πλίνθων 45, 34 46, 27 πλοῖον 85, 35 οἱ πλωτοὶ τ. ὀρνίθων 4. 1 τὰ πλωτὰ κ. στεγανόποδα 62. 10 μὴ πλωτὰ εἶναι 4. 5 τ. πνεῦμα 91. 27 64, 18, 27 69, 17 τ. πν. πλεῖον 67, 29 τοῦ πν. ἔνεκεν 64, 17 πνεύματος δεκτικόν 89, 30 ἢ ἐκ τ. πν. ὑπομένουσα ὑγρότης 82, 25 τοῦ π. διαπορευθέντος 40. 15 τῇ εἰσόδῳ τ. π. 69, 15 ἐν τ. πνεύματι 69, 13 τ. συμφύτῳ πνεύματι 59. 17 69, 1 ἐγκατακλειόμενα τὰ πνεύματα 72, 32 τ. πνευμάτων 72. 4 οἱ πνεύμονες 81, 18 πνεύμων 45. 7. 8. PSU ὁ πνεύμων ἔγκειται αὐτοῖς 97, 28 πνεύμονα 86, 3 59, 31 PSU 53, 29, PSU πν. ἔχειν 97, 17, 26 πνιγεύς 54, 7 πνιγμούς 64. 5. 31 πνοῆς 62, 25 Z πόαν ὁπώδη 76, 15 ποδότης 42. 28 ποδώσεως 42. 24 P ποηφάγος 3, a, 4 ποηφάγα 62. 9 ποηφάγοις 62. 16 πόθεν 63. 6. 7 64. 13 ποθοῦμεν 44. 27 ποῖ 73, 29 ποιεῖ 76. 25 EPY 41. 12 75. 25 62. 16 53, 15 72, 33 π. ἢ φύσις 4. 4 58, 8 87, 16 95. 19 ποιοῦσιν 65. 29 73, 2 50. 36 ποιῇ 76. 25 73. 8 ποιεῖν 82. 1 43. 19 82, 6 83, 24 73, 5 61. 24. 3. 4 42, 15 ποιῶν 69, 15 ποιοῦν 90, 15 φαίνονται ποιοῦσαι 83, 29 ποιῶντα 89. 17 ποιοῦντας 43.

- 18 ἐποίει 54. 4 ἐποιοῦν 54.
 23 πεποίηκεν ἡ φύσις 91. 25
 ἐποίησεν 63 3 DU 63. 33 64,
 11 4. 8 88. 28 ἡ φύσις ἐ. 59,
 12 57. 1. 37 89. 14 88. 28 59.
 35 91. 9 φαίνεται ἡ φύσις
 ποιῆσαι 96. 27 ποιήσας 59.
 26 ποιήσασα 72. 20 5, 4 τὸ
 ποιῆσαν 40, 24 ποιήσαντος
 73, 15 ποιεῖται 81. 35 63, 22
 46, 31 ποιοῦνται 61, 9 79, 6
 ποιῶνται 59, 14 ποιεῖσθαι
 91 21 45, 32 ἐποιεῖτο 63. 1
 ἐποιοῦντο 40, 11 ἐποιήσατο
 41, 13 ἐποιήσαντο 40, 11 Z
 73, 18
 τὴν τῆς τροφῆς ποιήσιν 75.
 23
 τὸ ποιητικόν 40, 30 θερμότη-
 τος π. ὁ θυμός 50. 35 ἰσχύος
 ποιητικώτερον 48, 2
 ποία 67. 13 39. 13 ποῖον 49, 35
 41, 16 79, 24 ποῖα 49. 34 77.
 16 73. 13 ποῖα — ποῖα 48,
 24 ποῖοις — ποῖα 40, 9 ποῖας
 κ. πόσας κ. τίνας 60, 7
 τῷ ποσῷ κ. τ. ποιῷ 68. 15 ποιᾶν
 τιν' οὖσαν 77, 37
 ποιοφαγούνα 62. 16 Z ποιη-
 φαγούνα P
 ποιοφάγα 62, 9 E
 ἐν τοῖς πολέμοις 73, 10
 τὴν πολιτικὴν 42, 30
 πολλάκις 43, 26 66. 25 45. 11
 49. 2 39, 24, 27 42. 9 57. 1
 EPSUY 64. 17 67. 4 72, 27
 73, 21 88, 24
 πολλαχῇ 64. 9 πολλοὶ κ. π. 62,
 13
 πολλαχῶς 49. 6 87. 9 τὸ π. λέ-
 γεσθαι 48, 36
 πολυαιμούσαις 48, 30
 ἡ πολυαιμία 69. 4
 πολύαιμον 69. 27
 οὐ πολυγάλακτον 88. 3
 τὰ πολυδάκτυλα 90, 24, 25 74,
 26 86. 18 59. 23 οὐ πολυ-
 δάκτυλα 90, 27 P τ. πολυ-
 δακτύλων ἔνια 88, 4 τὰ μικρὰ
 τῶν π. 88, 8 τ. πολυδακτύ-
 λοις 87 30
 πολυειδής 56. 1
 τὰ πολυκοιλία 76, 6 τῶν π. 76,
 8, 17 τ. πολυκοιλίαις 77. 17
 πολυμερής 54. 16 τ. σώμα πο-
 λυμερές 83. 4 πολυμερῇ 82,
 35 πολυμερούς 45. 17 P πο-
 λυμερέστερα 83. 5
 πολύμορφος 2, α, 9 πολύμορφα
 τοῖς σχήμασιν 46. 33 πολυ-
 μόρφων τῶν πράξεων 46. 15
 πολυμορφότεραν 56, 4
 τ. πολυποδίαν 82. 1
 ὁ πολύπους 52. 25 85, 21 79, 12,
 22 πολύπους 44, 1, 5 PY οἱ πο-
 λύποδες 85. 1. 30 79, 8 πο-
 λύποδα 86 30 87, 3 82. 5. 2
 82, 36 84. 12 τῶν πολυπό-
 δων 54, 22 42. 19 84. 13 85.
 13 85, 5 τ. πολύποσιν 78. 28
 61, 15 85, 14 85. 24 πολύ-
 πουςιν 78. 28 P πολύπους
 52. 25 E 79, 12 E PY, 22 E
 πολυπόδες 79, 8 EP πολυ-
 λυπόδων 54, 22 E πολυ-
 ποῖν 78. 28 E 61, 15 EZ
 πολύπτρα 82. 13 83, 18
 πολυρούς 45. 17 E
 πολὺ 86, 16 π μᾶζω 55, 6 τὸ
 μέγεθος π. 59, 27 π. μέρος 73.
 25 τὸ π. μεταξὺ 96, 15 μὴ π.
 διεστῶτα 44. 4 οὐ π. ὑπερβάλ-
 λουσα 75, 30 τὸ π. γεῶδες 90,
 6 π. ὑπερβάλλει 72. 2 π. δια-
 φέρι 69, 24 83. 28 π. ἀνῆρ-
 τηται 77, 4 π. ἀργότερους τ.
 πόδας 84. 6 πολλοῦ 86, 29
 69. 33 52. 32 ἀντὶ π. καὶ
 παχέος αἵματος 52. 32 ἄνευ
 πολλῆς δυσχερείας 45, 28 π.
 καταψύξεις 96. 23 πολλῷ
 86. 27. 7 πολὺν τόπον 69, 22
 π. ἄερα 3. 5 π ὄγκον 97. 25
 π. χρόνον 96. 21 53, 35 69,
 35, 36 73. 30 74. 27 81, 24
 96, 19 πολλὴν σκέπην 66. 5

3. 5 διαφορὰν π. 78. 27 82, 9
 ἐκμάδα π. 73, 1 μὴ π. φανύλην
 περιττωσιν 73. 23 πολλοί 48,
 24 πολλά 3, 3 80, 8 3, α, 5 79.
 15 τοῖς μὲν πολλοῖς — τοῖς
 δέ 82, 4 πολλοὺς 88, 35 88.
 10 π. τρόπους 88, 32 πολ-
 λὰς λίαν ἴσας 50. 33 πολλὰς
 ἀρχάς 82. 29 65. 29 βοη-
 θείας π. 87, 31 διαφορὰς π.
 75, 32 πολλὰς κοιλάς 80, 8
 πλείων ὑγρότης καὶ ψυχρό-
 της 53, 33 ὁ πλ. ἐγκέφαλος
 53. 2 πλείων 63. 25 περιτ-
 τωμα πλ 70. 6 71, 5 πνεύ-
 μα πλ. 67, 29 ἢ πλ. ἢ ἔλατ-
 τον 71. 4 πλέον 70. 6 U τὸ
 πλ. — τὸ ἔλαττον 48. 18 ἐπὶ
 τὸ πλ. 62, 30 πλ. ὑπόστη-
 μα τὸ τοιοῦτον 70. 26 ἀπὸ
 τοῦ πλείονος 79. 17 ἀλέας
 πλ. 72. 16 τροφῆς τ. ξηρὰς
 κ. τ. ὑγρὰς πλ. 71. 4 τοῦ
 γεώδους πλ. 86. 29 πλ. θερ-
 μότητος 97, 27 πλ. τροφῆς
 75. 16 ὑποδοχὴν πλ. τροφῆς
 82, 17 πλ. γινομένου τ. βα-
 ρους 86, 32 πλείω χρόνον 77.
 1. 77, 31 πλ. θερμότητα 96.
 18 ἐπὶ πλείονα 59, 22 πλείω
 96, 15 79, 15, 16, 9 82. 32 80,
 13 96. 19 90, 27 82, 4, 7 88.
 17 πλ. τῶν πέντε 80. 25 πλ.
 θυοῖν 48. 20 πλ. εἶδη 83.
 28 πλείωνων ὀργάνων 83. 7
 πλ. πτερῶν 83, 19 ὥς τινος
 ἐκ πλ. συνθέτου 67, 8 πλ.
 μαστῶν 88. 17 πλ. ἡμερῶν
 82, 28 πλ. ὀνύχων 90, 9 πλ.
 γενῶν 47, 17 80, 15 πλ. κι-
 νήσεων 83. 8 πλείοσι 62, 29
 75, 36 90, 1 SU 88, 10 πλ.
 ἢ 3. 2 πλείους 53. 1 4. 5 5, 7
 75. 24 διαφορὰ πλ. 90, 1
 μίαν ἢ πλ. 90, 13 πλ. πόδας
 84, 16, 17 πλ. βοηθείας 63,
 17 πλ. κοιλάς 74. 7 πλ. τό-
 πους 74. 13 πλείονας ἀρχάς
 82, 4 πλείστος κ. ὑγρότατος
 ὁ ἐγκέφαλος 58. 7 πλείστης
 τῆς φυλακῆς 58. 7 73. 10
 πλείστον 81. 27 79, 21 ἐγκέ-
 φαλον πλ. 53, 27 τ. πλ. χρό-
 νον 69, 11 γάλα πλ. 88. 10
 μάλιστα κ. πλ. 79. 5 ἐπὶ πλ.
 87, 22 οἱ πλείστοι 71. 22 96.
 14 76. 21 60. 15 τ. πλείστα 2.
 α. 7 60, 5 πάντα ἢ τ. πλ. 67,
 31 τ. πλ. τούτων 76. 36 τ. πλ.
 ὄψων 90. 33 τοῖς πλείστοις
 69, 21 2. b. 7 πλ. ὀργάνους
 87, 19. πλείστα τέχνας 87,
 21 π. δαφῆς 53, 37
 πολυσχιδῆς ὁ τόπος 56, 20
 πολυσχιδῆς 42. 29 87. 7 πολυ-
 σχιδῆς 88. 7. 8 63, 10 43. 32
 73. 17 πολυσχιδεῖς οἱ πόδες
 τ. ἀνθρώπων 90. 7 πολυσχι-
 δῇ 88, 34 90, 6 74, 1 62. 30
 51, 34 τ. μὴ π. 88, 21 τοῖς
 πολυσχιδέσιν 62. 32 51. 31
 τ. πολυτόκα 88. 16 88, 34
 πολυφάγα 62, 9 Er
 πολύφωνοι οἱ μικρότεροι 60, 34
 πολυχουτέραν 56, 5
 τ. πόματα 91, 2
 πονοῦσι πάντα 80, 29 τοῖς πο-
 νοῦσι 72, 34 ἐν τοῖς μορίον πο-
 νήσαντος 90. 4
 τὸν πόνον ποιεῖ 72, 33 πόρους
 64. 6 μετὰ πόνον 75, 36
 περὶ τὸν Πόντον 82, 27
 ποοφάγος 3, b, 4 ποοφάγα 62.
 9 SU ποοφάγοις 62. 16 SU
 πορεία 39. 1 πορείας χάριν 83.
 32 84. 1 ἐν τοῖς περὶ π. 2, 7
 96, 12 τὴν πορείαν 59. 14
 πρὸς τ. π. 88, 31 4, 6 84, 7
 χρήσιμα πρὸς τ. π. 87. 29. 30
 πορευτικά 83. 25 43. 1 81. 36
 τὰ π. φανερώς 50, 24 τῶν ἐ-
 ναίμων κ. πορευτικῶν 67. 32
 τ. πορευτικοῖς 86. 1 3. 3 πο-
 ρευτικούς 85, 15 πορευτικώ-
 τερα 84, 18
 φανύλως πορεύεται 4, b, 6 χαλε-

- πῶς π. 4, α, 6 δι' οὗ ἡ τροφή π. 64, 21 πορεύεσθαι 88, 16 5, 5 ἡ ἐκεῖ τροφή πορευομένη 89, 23 πορεύεται ἡ τροφή 78, 11
 πορίζονται 59, 10 πορίζεσθαι τροφήν ἀπὸ τῶν ζώων 3, 3 πεπόρισται πρὸς 65, 3
 πόρος 71. 3 64. 11 τῆς ἀκατεργάστου τροφῆς π. 50, 15 ὁ ἀπὸ τ. φλεβὸς τείνων π. 71. 12 ἐκ τῶν ὠτων π. 56. 18 τ. πόρον 91, 14 π. τοῦ περιτωμάτος 97, 11 πόροι δύο νεανικοὶ 71. 17 τῶν ὀφθαλμῶν οἱ π. 56. 17 τείνουσι π. ἰσχυροὶ 71. 26 οἱ π. συνεχεῖς 72. 6 π. ἰσχ. καὶ συν. 71. 18 π. ἀναιμοὶ 71. 16 τῶν πόρων 96. 10 71. 24 τοὺς εὐρυχωρεσιτάτους τῶν πόρων 68. 16 πόροις φλεβικοῖς 47. 1 τοὺς πόρους 57, 18 68. 2 π. ἀκοῆς 57, 22 δύο π. 81, 29 τοὺς π. τῶν μυκτήρων 59. 1 τ. π. τῆς ὀσφρῆσεως 59. 12
 πόρρω 80. 25. 31 86, 17 οὗ π. 58. 28 π. — ἐγγύς 48. 23 συνεγγυς — π. 96, 13 πορρώτεραι αἱ πληγαί 63. 7 πόρρωθεν 79, 16 57. 24 πορφύραι 79, 14 αἱ π. 79. 20 τὰς πορφύρας 61, 21 πόσα 48. 12 πόσων 46, 8 πόσας 60, 7
 τῷ ποσῷ κ. τῷ ποιῷ 68. 15 ὁ ποταμῖος κροκόδειλος 91. 5 τοῦ π. κρ. 90. 20 τῶν π. κρ. 91, 18 τοῖς π. κρ. 60. 15 τῶν ποταμίων ἰχθύων 60. 35 ποτέ 88. 2 41, 14 59, 14 49. 23 π. τυγχάνει ὃν 49, 15 πότερον οὖν — ἢ 48, 11 πότερως θιτέον 81, 28 π. ἔχει 69. 15
 τὸ γλυκὺ καὶ πότιμον 76, 35 διηθεῖ τὸ π. 83. 22
 τὸ ποτόν 64. 7. 10 ποτοῦ χάριν 71, 11
 πού 42, 18 63, 3
 τοῦ ποδός 90, 23 τὸ ἄσχιτον τ. π. τῶν δακτύλων 90. 2 οἱ πόδες 85, 12 4. 8 90, 4, 7 τ. ποδῶν 90, 31 85, 26 42. 24 π. πληθός 83. 26 τὴν ἔλλειψιν τὴν τ. π. 82. 6 τῆς τ. π. χρήσεως 59, 33 ἡ τ. π. πρόσθεις 95. 22 ἐπὶ τ. π. 63. 8 4, 8 μεταξὺ τ. π. 4. α. 1. 8 ἀντὶ π. 91. 8 ἀντὶ τῆς τῶν προσθίων π. χρείας 59, 22 ἀντὶ σκελῶν κ. π. τῶν προσθίων 86, 26 τ. ποσί 85. 10 91. 23 χρῶνται π. 87. 28 81, 9 διορθοῦσθαι τοῖς π. 85. 25 κοτυληδόνες πρὸς τ. π. 85. 3 πόδας 97. 4. 7 95. 22. 25 4. 2 89. 8 Y 82. 5 84, 13, 16 π. εὐφυεῖς 91. 15 πολὺ ἀργότερους τ. π. 84. 6 ἀχρήστους τ. π. 91. 7 85, 30 τ. προσθίους π. 88, 5 83, 26 86, 34 τ. ὀπισθεν π. 88, 5 97. 5 τ. ὀπισθίους 88, 8 π. ἐμπροσθεν περὶ τὴν κεφαλὴν 84. 8 τ. π. τ. προσθίους μεζίους 83, 26 π. μεγίστους 90, 27 μῶνυχας τ. π. 59. 25 π. χρησίμους πρὸς τ. νεῦσιν 4. 2 τὰ ἔχοντα π. 84. 11 διηρημένους μὲν τοὺς π. σεσιμωμένους δέ 3, 2 τ. π. πρὸς τὰντα χρησίμους 85. 2
 πράγματος 89, 30 8
 πραγματεύεσθαι 44, 29
 πρακτικόν 47, 29
 πρηνές 79. 24 58, 28 τ. πρηνούς 81. 24 ἐν τ. πρηνεῖ 96, 30 ἐν τ. π. — ἐν τ. ὑπτίοις 96, 27, 3 πρὸς τὰ πρηνῇ 81. 19 τ. π. τ. σώματος 3. 7 τ. π. σαρκωδέστερα 66. 4 τὰ πρ. δεῖται τῆς σκέπης 58, 20 ἐν τ. πρηνέσιν 96, 21 ἐν τ.

π. — ἐν τ. ὑπτίοις 58, 16 96,
1 cf. πρηνῇ
ἀπὸ τ. πρᾶξεως ὀνομασθέν 62.
19 αὐτῶν πρᾶξεις 83. 7 πᾶ-
θη κ. πρ. 45. 33 πολυμύρ-
φων τῶν πράξεων 46. 15 τὰς
πράξεις τὰς κοινὰς καὶ τὰς
κατὰ γένους καὶ τὰς κατ' εἶ-
δος 45. 21
πράττειν 87, 29
πρεσβύτεροι 86. 16
πρηνῇ 3, 7 QSU m
πρὶν ἢ ἐξαίρεθῆναι 68, 35
ἢ πρίσις 45. 17 τῆς πρίσεως
45. 18
ὁ πρίων 45. 18 τοῦ πρίονος
45. 17 πρίονα 52. 14
πρὸ 97, 25 58. 18 4. 8 74. 2. 22.
24 79, 6 53. 27 56, 5 78. 35
76, 5 59. 1 87, 21
προϋργον cf. ἔργον.
προαγαγοί 85, 2 59. 24
ἐκ προαιρέσεως 57. 1 παρὰ τὴν
πρ. κινεῖν τὴν διάνοιαν 73, 6
προβαίνοντα 86. 31
συστέλλειν κ. προβάλλειν 60, 23
μὴ προβεβλήται τὸ ὄστρονον
79. 21
πρόβατον 74. 8 73. 33 72, 28 τ.
πρόβατα 76. 36 72. 3 τῶν
πρ. 72, 31 71. 8 τ. προβάτοις
72. 1 62, 3
πρόβλημα 72, 19 86, 19 ἐν τοῖς
προβλήμασιν 76, 18
προβολή 86, 19 Y 72, 17 προβο-
λῆς δεῖ 73. 4 προβολαί 60, 6
PY corr U
πρόβολος 78. 35 Y πρόβολον
74. 22. 31 PY
ἢ προβοσκίς 59, 15 τ. προβο-
σκίδα 79. 7 τ. προβοσκίσι 85.
10 τ. προβοσκίδας 85. 2 πρ.
δύο μακρὰς 85, 34
προγενεστέρους 42, 25
προγενέσθαι 90. 27 προγεύ-
σασθαι 90. 27 Y
προϋέναι 73, 29 προϋόντι 75.
14 προϋόντα 86. 13 προϋού-

σαν 75. 30 προϋοῦσαι 68. 21
προϋοῦσι τοῖς ἀνδράποισι 86.
11 τοῖς μὴ εὐθυεντέροις πρ.
75. 6
προέρχεται 68. 23 προέρχον-
ται 68. 1
ἢ τοῦ θολοῦ πρόεσις 79, 14 τῇ
πρόεσει 63, 16
προθᾶσει 63, 16 Z
ἐν ᾧ προθησανρρίζουσι 74. 25
προτεται 50. 32 55. 35 προεῖ-
ται ESU ἢ προτενται τὴν
γονήν 89, 12 πρ. τ. τοιαύτην
περιττωσιν 75, 36 προτεσθαι
79, 16 56, 18
προλαβον 74. 22. 31 Z
ἐν προλακκοῖς 75, 13
προλέγω. προεῖπαμεν 61. 16 Z
τ. προειρημένον τρόπον 81.
14 προειρημένους 86, 7 Y
πρόλοβος 78. 25. 35 τὸν καλ.
πρ. 74. 22 τ. πρ. μακρόν 74.
31 ὀρνιθώδη τινὰ π. 79. 9
προλοβώδης ἢ ἑτέρα 78. 31
προμήκεις 96. 25
πρὸς 76. 27 τὸ τ. προκῶν αἶμα
50. 15
προοδοποιεῖσθαι 71. 31 P προ-
οδοποιῆται 50. 28 51. 10 προ-
οδοποιήσασθαι 71. 31
προορᾶν 56. 31
ἥττον προπετές 5, 7
πρὸς Acc. 45, 22 48, 16, 10 58. 17.
24 59, 9 59. 28. 35 51. 1 58, 2
56, 27 53, 8 57. 2. 20. 29 55.
7. 9 63, 2 69, 18, 23 65. 3. 25
61. 7. 36 63. 11. 20 64, 24 65,
21 62, 12 60, 35 67, 13 66.
12 68, 16 73, 4 71. 31 73. 5.
26. 36 70, 10, 11, 14 76. 1 74.
11 72. 6 75, 20 75. 11 78. 4
89. 2. 13. 26 86. 7. 20. 31 85,
1, 26, 33 89, 32 80, 3, 11 88,
31, 23 84, 7 81. 18 82. 24. 33
86, 32 87. 20. 23. 26 82, 8, 36
85. 22 83, 23 84. 15 96. 30
97, 24 90, 2, 3, 19 91. 8 96,

- 34 95. 16 5, 7, 3 2, 4 4, 7, 6
4. 8. 4 3, 1, 2, 4 1. 2 2, b, 4
2. a. 1 2, a, 4 cf. ἀλκή, ἀλ-
ληλα, βοήθεια, χρήσιμος.
Dat. 80, 24 96, 23, 28, 31 96.
32 75, 15, 35 81. 5. 26 4. 1. 8
76. 20 85. 3 88. 9 79, 35 74,
11 75. 1 45, 19 66. 2 83. 33
91. 8
προσάγοι 85, 2 Y προσαγάγοι
59. 25 Z προσάγεται 58. 35
προσάγονται 83, 3 προσά-
γεσθαι τ. τροφήν 83, 5 πρὸς
τὸ τὰ ἀποθεῖν π. 85, 33 προσ-
άζονται 85. 10
τ. τ. τροφῆς προσαγωγήν 87. 26
προσβάλλειν 60, 24 EPY
προσβολή 72, 17 P τῆς γλώτ-
της προσβολαί 60, 6
πρόσγειον τ. βίον 79, 10 84, 4
ἀπτομενον κ. προσδεδεμένον
54, 35 τὴν γλώτταν προσδε-
δεμένην 60. 4
προσδιοριστέον 49. 1
προσδοκία τοῦ μέλλοντος 69, 21
πρόσεισι 85. 4
προσιέναι 45, 22 προσιόντες
45, 19
μάλιστα προσεμφερὲς τῷ 73. 20
προσείοικε 82. 29
ἡ φύσις εἰς μέσον προσήρτισεν
5, 4
προσήκει 87, 12 40, 10
πρόσθε 96. 25 P 66. 3 EP
πρόσθεν 88, 3 8 2. a. 7 2, b, 7
69. 20 PZ 5. a. 6 56. 22 Y 62.
21 Z 5, 7 ἐν τῷ π. 64. 20 π.
— ὀπισθεν 5, a, 7 εἰς τὸ π.
— ἐν τοῖς ὑπτοῖς 96. 25 τὰ
π. 90, 17 Y τοῖς π. τ. σώματος
66. 3
ἡ τ. ποδῶν πρόσθεσις 95. 22
προσθέσει 63, 16 EPSU corr Y
πρόσθιον 95. 15 P τὸ π. 57. 21
τὸ πρ. τῶν κώλων 88, 16 οἱ
πρόσθιοι τῶν ὀδόντων 61. 15
πρόσθια 87. 28 Y 87. 30 Y
σκέλη π. 5, b, 3 τ. π. σκέλη
88, 3 3. 2 τὰ π. κῶλα 84. 30
86, 25 τὰ π. τιμιώτερα 58, 20
τὰ π. τοῖς ὀπισθίοις 58, 22
τὰ π. τοῖς ὀπισθεν 68. 27
προσθίων 88. 6 Y 87, 6 Y π.
ποδῶν 59, 22 86, 26 τ. σκε-
λῶν τ. π. 3. 8 86, 26 3, 7 τῶν
πρ. κώλων 83. 2 προσθίοις
90, 16 P 88, 1 τ. π. σκέλεσιν
83, 28, 31 τ. προσθίους πό-
δας 83, 26 88, 5 86, 34 τ. π.
ὀδόντας ὀξεῖς 61. 8
προσκεῖμενοι 88, 14
πολλά τὰ προσκερούσματα 58,
7
προσλαμβάνουσιν 70, 14 προσ-
λάβοι 53. 28 προσειλημμέ-
ναι 54, 27
προσπίπτειν 81. 3 τ. προσπι-
πτόντων 81. 4 79. 22 57, 33
προσπίπτον 81. 9 τὰ προσπί-
πτοντα 57, 37 83, 28 τῶν
προσπιπτόντων 58. 17
προσθεῖναι 87, 13 προσέθη-
κεν 83 10 U 87. 14 προσέ-
θηκεν ἡ φύσις 89. 14 85, 26
84. 30 64, 1 προστέθεικεν ἡ
φύσις 63, 9
προστριβόμενοι 61. 22 P
πρόσφατος 75. 32
προσφέρεται 71, 10 προσφέ-
ρεσθαι 83. 36 προσφερομέ-
νης τ. τροφῆς 64. 30
τῆς τ. ὑγροῦ προσφορεῖς 71, 13
τὴν πρὸς τ. μυκτῆρα πρόσφυ-
σιν 57. 20
προσπέφυκεν 81. 19 4, b, 1
προσπεφυκέναι 79. 23 προσ-
πεφυκώς 81, 16 προσπεφυ-
κός 81, 26 61, 11 διὰ τ. βλε-
φαρου προσπεφυκότης 57. 35
προσπεφυκότης 79, 1 προσφύ-
εσθαι ταχέως 81. 6
εἰς τὸ πρόσω 43, 21 62. 22
μόνον πρόσωθεν ὅπως 62. 21
πρόσωπον 47. 20. 62 19 τ. σύν-
ολον π. 45 36 τοῦ προσώ-
που παντός 46. 13

πρότερον 2. b. 7 2, a, 7 86, 7
 2, 8 οἱ πρότερον 40, 10
 προὔπαρχει 40, 30 67, 17 προὔπ-
 ἦρχεν 46. 30
 προφυλακίς 75, 13 Y προφυλα-
 κίσις PZ corr E
 προχειρίζομενους 39, 18
 προχειύματα 47. 4
 πρωην 82, 1 S Et
 ἡ πρώτη λειτουργία 50, 9 πρ.
 γινομένη 66, 10 τ. πρώτην
 σύστασιν 65. 9 τὴν καρδίαν
 πρ. 65, 18 πρῶτοι φιλοσο-
 φήσαντες 40. 4 πρ. οὔτοι 88.
 9 πρῶται 67. 16 διαφοραὶ
 π. 43, 20 ἀρξάμενοι πρῶτον
 ἀπὸ τῶν πρώτων 55. 28 με-
 ταξὺ τοῦ τελευταίου καὶ δύο
 τῶν πρ. 76, 10 τοῖς πρ. γε-
 νομένοις 88, 11 ἐν τοῖς πρ.
 λόγοις 82, 2 δύο ὁδόντας τ.
 πρώτους 79, 32 78. 10 τοὺς
 πρ. μαστούς 88. 12. 14 τὸ
 πρῶτον αἰσθητήριον 56. 35
 αἰσθητικὸν π. τὸ π. ξναιμον
 66, 34 πρῶτον — εἰτα 39. 4.
 28 65. 28 40. 2 40, 14, 22
 πρῶτον μὲν — ἔπειτα δέ —
 δέ 84. 24 τὸ πρῶτον οὐδ'
 ἔρπονσι 86. 10 τὸ πρ. 86. 12
 πρώτως 67. 24
 ἀντὶ πτέρυγος 5, 7
 πτερόν 82. 18 44, 22 ἄσχιτον
 τὸ π. 82. 17 τὸ π. σχιστόν 2. 5
 ἄκκυλον τὸ πτ. 82. 17 σχί-
 ζεται τ. πτ. 2. b. 5 ἐκ τοιού-
 του πτεροῦ 97. 12 πτερά 76,
 32 97. 15. 17 70. 16. 4 45. 5
 82. 10 πτερῶν 55. 17 4. a. 2
 ἄνευ τ. πτ. κ. τῶν πτερυγίων
 4, b, 3 πλειόνων τετύχηκε
 πτ. 83, 19 πληθὺς π. 4, 1
 τὴν τῶν π. αὐξήσιν 57. 8 π.
 δύναμιν 82. 15 τ. πτεροῖς
 82. 14 97. 13
 πτερότης 42. 27
 τὰ κάτωθεν ἐπτέρωται 97. 21
 πτερύγιον οὐδὲν ἀπλῶς 96, 7

π. κοινόν 3. a. 3 π. κύκλω
 περὶ τ. κύτος 85, 17 τὰ πτε-
 ρύγια 95. 26. 21 4. 3. 96, 10,
 14 τέτταρα πτ. 95. 28. 23 τ.
 δύο πτ. 96, 31 δύο π. μόνον
 96, 22 δ. μόνον π. 96, 16 π.
 ἡ πλάτας ἔχοντες τ. πόδας
 84, 13 τ. πτερυγίων 96, 26,
 21 3. b. 7 ἄνευ τ. πτερῶν κ.
 τ. πτ. 4, b, 3 ἀντὶ τ. δύο πτ.
 96. 18 μετὰ τ. πτ. 3. b. 4 ὡς
 δυοὶ πτερυγίοις 96, 32
 πτερυγωτός 3. 2 δίπουν κ. πτε-
 ρυγωτόν 59. 7
 πτέρυγες τὸ ἔδιον 3. b. 3 τ. πτε-
 ρύγων 4. b. 2 3. 1 ἄνευ πτ.
 4, a, 3 ἀντὶ τῶν πτ. 4, 4 μετὰ
 π. 3. a. 4 μεταξὺ τῶν π. καὶ
 τ. σκελῶν 3. a. 7 τ. πτέρυ-
 γας 95. 3 97. 5 3. 2 5, 4 ἀπηρ-
 τημέναις τ. πτ. 3, 7 τ. πτ. με-
 γάλαις 3. 8 4, 1
 πτερώσεως 42. 24
 πτερωτόν 42. 33 3. 2 m πτερω-
 τοί 2 4 πτερωτά 91, 15 71,
 12 64. 25 57, 19 τ. πτερω-
 τῶν 57. 7 71, 27 70, 33
 πτηναί 97. 9 U πτηνά 97. 9 83,
 9 82. 6 43. 1 43, 2 ὡς πτ.
 97. 7 αὐτῶν τ. πτηνῶν 82. 7
 ἡ τῶν πτ. φύσις 69, 30 πτη-
 νοῖς 91. 25 85. 23 τ. πτ. κ.
 πεξοῖς 97. 3
 πτήσις 39. 2 ἐν τ. ταχυτήτι τ.
 πτήσεως 4, 2 ἐν τ. πτήσει 4.
 7 χρήσιμα πρὸς πτήσιν 97.
 17 ὅξιν πτ. τ. πτ. 3. 5
 τ. πτητικόν 3. 3 πτητικοί 3. 8
 μὴ πτ. εἶναι 57. 8 πτητικά
 4, 2 4, b, 1 μὴ πτ. 57. 28 οὐ
 πτ. 4. 6 4, 2, 3 πτητικοῖς 4,
 5 4, a, 1 τ. μὴ πτ. 4, 3
 τοῖς πτόρθοις 87, 2
 πτωτά 4. 2 b
 πυγγηδὸν cf. καλιμπυγγηδὸν
 πυετία 76, 15, 18 τὴν πυετίαν
 76, 8. 11 τ. καλ. π. 76, 6
 ἐν τῷ πυθμένι 80, 23

πυκνὸς ὥστ' ἀποστέγειν 73. 6
 πυκνόν 66, 2 71, 19 ἥττον
 π. ἡ. 72. 1 π. τ. σπλάγγνον
 72, 10 σκληρὰν τ. καρδίαν κ.
 πυκνήν 67, 14 πυκναὶ κ.
 λεπταὶ φλέβες 52. 32 πυκνά
 81, 9 51. 37 52, 11 πυκνῶν
 78, 1 ἀποφυσάδας πυκνάς 75,
 12

πυκνότης 46, 19 πυκνότητα
 τοῦ ὑμένο 77. 25

πυρθαίνεσθαι παρὰ τῶν μετρι-
 κῶν 60, 8

πῦρ 48. 30 55, 15 72, 6 π. ὀλί-
 γον 48. 28 τὸ ἴσον π. 67, 24
 πυρός 46, 14 40. 9 μικροῦ π.
 48. 29 εἰς ἐνέργειαν π. 49,
 29 τὴν ψυχὴν τιθέασι πῦρ
 τιθέντες 52. 8. 12

τῷ πυρέττοντι μουσικῷ 49, 4
 οἶον πυρίαι ἐν τ. αἵματι 51, 1
 τὰ πυρωθέντα πάντα σχεδόν
 49, 24 τοῖς πεπρωμένοις
 ξηροῖς 72, 5

ἐν τῷ Πυρραλίω εὐρίπω 80. 1

πῶ 70. 30 73, 26

οἱ πῶλοι 86. 15

πῶς 70, 2 63. 22 40, 11 46. 29
 45. 19 48. 2 39. 10

πῶς 78, 21, 17 89, 16 πῶς —
 πῶς — πῶς 50, 1 πῶς μὲν
 οὖν 68, 7 44. 15 49. 35

πωσαχῶς 39. 23

ράδιον 97. 25 79. 22 79, 16 οὐ
 ῥ. 86, 29 89. 19 42. 6 ῥαδίως
 89. 12 62. 13. 16 96. 31 Y
 ῥᾶον 96. 31-88, 10 83, 32 77.
 31 ῥᾶω ποιεῖ 50, 12 ὀδῶ
 κ. ῥᾶστα 44. 17

τὴν ῥαφὴν 77. 18 ταῖς ῥαφαῖς
 67, 6 τὰς ῥαφάς 58. 4 ῥ.
 πλείστας 53, 37

ἡ ῥάχis 54. 14 τῶν ὀστέων ἡ
 καλ. ῥ. 54. 11 τοῖς σελάχε-
 σιν ἡ ῥ. χονδρώδης 55, 37
 τῆς ῥάχεως διηρημένης κατὰ
 τοὺς σφονδύλους 51. 34 ἀπὸ

τ. ῥ. 97, 26 τὴν ῥάχιν 40,
 21

ὁ ῥαχίτης 52, 13, 30 51. 32 τὸν
 ῥαχίτην 52, 26

ῥέπειν τὰ σώματα πρὸς τ. γῆν
 86, 32

τὰ ρεύματα 52, 34 53, 2

ῥεῖ 68, 33 53, 7 68. 16 79, 27

ῥέοντος ὕδατος 47, 2 40. 13

τὴν ῥέουσιν 63. 33 ῥυῖ 4, 8

ῥυέν 4, 8 4, 7

τῶν ῥημάτων 61, 34 pr Y

διὰ ῥίζης 82, 20 αἱ ῥίζαι 86.

35 οἶον διὰ ῥίζων 78, 10 τ.

ῥίζας 78, 11, 15 τ. ῥίζαις 83.

20 50, 21

ῥιζοφάγος 62. 14 τὰ ῥιζοφάγα
 62. 15

ῥίνη 97, 6

ῥίνας 59. 4

τῆς ἐναντίας ῥοπῆς 52. 17

τ. σώματος ῥυάδος 68. 7

ῥύγξ 89, 34 8

τ. ῥύγχος 3, 6 62. 11. 6 τὸ καλ.

ῥ. 59. 6 τοῖς ὀρνισι τὸ κ. ῥ.

στόμα 62, 34 πλατύ 3, 4 εὐ-

θύ 3, b, 3 μακρόν 3, 5 ἰσχυ-

ρόν κ. σκληρόν 62. 7 γαμψόν

62. 2 ὀρνιθῶδες 59. 27 ὀστῶ-

δες 59. 10. 22 ὅστινον 2. 6

τὸ τῆς ὕος ῥ. 62. 14 τὰ ἄκρα

τοῦ ῥύγχους 62. 15 ῥ. σκλη-

ρότητα 4, 8 ῥ. φύσιν 2. 6 96.

33 τῷ ῥύγχει 59. 12 τῷ καλ.

ῥ. 58. 30 τὰ ῥύγχη 3, 3 ῥ. τὰ

τ. ὀρνίθων 55. 4

ἡ τ. φλεβῶν ῥύσις 68, 11 τῆς

ῥύσεως τ. αἵματος 47. 4

ῥυώδους 68. 7 P

σάρκινα 60, 11

τὰ σαρκία 85. 7

τὸ σαρκοφαγεῖν 62. 1

σαρκοφάγον 88. 4 οἱ μὴ σαρ-

κοφάγοι 62, 32 οἱ δηκτικοὶ

κ. σ. 62, 31 σαρκοφάγα 97,

1, 3 61. 5 τὰ τῶν σαρκοφά-

- γων 55, 13 τ. σαρκοφάγοις 3, α, 1
σεσαρκωμένην τ. κεφαλὴν 56. 10
σαρκώδης 64, 32, 84 56, 16 σαρκώδης 3. 5 84. 18 85, 7 54, 4 95. 11. 15 80, 6 78. 10. 8 79. 6. 33 81, 27 57. 14 80, 11 51, 23 72, 17 τοῦ σώματος σαρκώδους 82. 20 ὑπάρχοντος τ. τόπου σ. 88, 21 σ. καὶ αἰματώδους συστάσεως 77. 28 σαρκώδεις 72. 34. 36 75, 10 88, 21 σαρκώδη 89. 7. 14. 21 71, 17 54, 13, 15 74. 26. 3 56, 19 60. 34 μαλακὰ καὶ σ. 59. 31 τοῖς σαρκώδεσι μορίοις 54. 33 σαρκωδέστερον 95. 13 72. 25 σαρκωδέστεραν 54, 29 σαρκωδέστερας πλευράς 72. 35 τὰ πρᾶνῃ σαρκωδέστερα 66. 4
σάργξ. ἀρχαὶ πάντων τὸ ὄστον καὶ ἡ σ. 55. 23 ἡ σ. αἰσθητικὸν 51. 5 μαλακωτάτῃ ἡ σ. 60, 11 τ. σαρκός 74, 5 71, 30 53. 20 46, 22 46. 25 78. 32 71, 29 ἀντὶ σ. 72, 19 τῆς οἰκείας σ. 65, 5 ἐπὶ τῷ φανερῷ τῆς σ. 79. 19 κατὰ σάρκα 67, 30 τὴν σ. τ. γλωσσοειδῇ 79, 33 τ. σ. τ. περιειμένην 55, 30 σάρκες 95. 12 b 45, 29 80, 20 54. 27 σαρκῶν 46, 22 P 46. 25 PZ μανῶν τῶν σ. 70. 3 71, 20 σωζομένων τ. σ. 68, 32 ταῖς σαρκῶν 54. 7 τ. σάρκας 76, 36 53. 20 65, 1
σαύρω μακρῷ 76, 26 οἱ σαῦροι 60, 6 69, 29 91, 6
σαφηνίζειν 80, 3
οὐ σαφῆ 61, 2 σαφέστερον 49, 33 46, 9 2, 7
σειόμενον 4. b. 9
σέλαχος 95. 9 τ. σελάχη 96. 3. 5 97, 7 76. 2 τὰ καλ. σ. χονδράκανθα 55, 23 τοῖς σελάχεσι 55, 37
οἱ σελαχῶδεις 69. 35 τ. σελαχῶδη 96. 26 τ. σελαχῶδεσι 96. 10
τὸ φῶς τ. σελήνης 80, 34
σεντέριον 76. 10 pr Y
σημαίνουμεν 49. 22
σημεῖον 88. 10 80, 31 79, 21 σ. ἐκ 72. 28 σ. τούτου 81, 7 θερμότητος σ. 69. 4 ὥστερ σημείου χάριν 69. 29 σ. χάριν 70. 12 σ. ἔνεκεν 89. 5 πλείω τ. κινητικὰ σημεῖα 96, 15 τέτταρσι σημείοις 96, 13 3. 4. 2
ἡ σηπία 79, 5, 15 τῇ σηπία 79, 20 αἱ σηπίαί 85, 14, 23 85. 1. 20 σηπίαίς 61, 14 78. 28 54, 20
τ. σήπιον 79, 21 τὸ καλ. σήπιον 54, 21
σηπόμενον 54. 10
ἡ ἄνω σιάγων 60. 29 τῆς σ. τ. κάτω 91, 28 τὴν σ. τὴν κάτω 60. 27 91. 5 τ. ἄνωθεν κινεῖν σ. ἡ τ. κάτωθεν 91. 15 ἀντὶ σιαγόνων 59. 5 κινουμένων τ. σ. 91. 25 τὰς σιαγόνας 58. 33. 30 91, 29
σιδηροῦν 42, 11
σίδηρος 48. 34
σεσιμωμένους πόδας 3, 2
ἐν Σιφαῖς 96, 5
σκαρδαμύττει 57. 22 οὐ σ. 91, 24 σκαρδαμύττουσιν 57, 27, 29 57. 16. 19 91, 22 σκαρδαμύσσει 57, 36
ὁ καλ. σκάρος 75, 3 τοῦ καλ. σκ. 62, 7
τὸ σκέλος εὐθύς ἐχόμενον 5, 2 διὰ τ. στενότητα τ. σκέλους 5, b, 7 τὸν τοῦ ὀπισθεν σκ. καμπήν 90, 11 τῷ ὀπισθεν σκέλει 86. 16 σκέλη 95. 3 89. 9 5, 5 3. 3 4. 6 σκ. δύο 3. 1 σκ. τέτταρα 3. b. 3 αὐτοῖς χρήσιμα τ. σκ. 4. 7 τὰ ὀπίσθια σκ. μείζω τ. μέσων 83, 31 τὰ ἔμπροσθεν σκ. 87. 31

πυκνὸς ὥστ' ἀποστέγειν 73. 6
 πυκνὸν 66, 2 71, 19 ἦττον
 π. ἦ. 72. 1 π. τ. σπλάγγνον
 72, 10 σκληρὰν τ. καρδίαν κ.
 πυκνήν 67, 14 πυκναὶ κ.
 λεπταὶ φλέβες 52. 32 πυκνά
 81, 9 51. 37 52, 11 πυκνῶν
 78, 1 ἀποφυάδας πυκνὰς 7^ρ
 12

πυκνότης 46, 19 πυκνὸς
 τοῦ ὕμενος 77. 25

πυκνάνεσθαι παρὰ
 κῶν 60, 8

πῦρ 48. 30 55, 1
 γον 48. 28

πυρός 48
 48. 29

τις
 τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τῶ
 οἷ
 τ

τ. ῥ. 97, 7 11. 13 κοιλία
 21

ὁ δαχίλιν 9 ὀδόντας σκλη-

δαχίλιν 91, 17 σκληρότεροι 88,
 ῥέπρ σκληρότερα τριχός 57. 12

σκληρότερον 55, 10

σκληρότης 46. 18 ἡ σκ. τοῦ
 δερματος 91, 14 σκληρότητι

44. 14 σκληρότητα 54, 29 4, 8
 57. 6 57, 18 67, 12 81. 25 83.

10 74. 4

σκληροφθαλμα 57. 34 83, 27
 48, 17 σκληροφθαλμότερα

91, 24

σκληρύνεται 82. 24

σκοπεῖν 63. 6 σκ. καὶ λέγειν
 68, 9 τοῖς μὴ σκοποῦσιν 61, 1

ἐσκοποῦν 40. 6

τ. σκορπίους 83, 10, 11

σκύτεως 55. 16 EY

σμικρὸν 70. 1 YZ

σμικρότητα 59. 11 P

σμύραινα 96, 6 σμύραινα 96,
 6 P

σομφὸς ὁ πλεύμων 69, 31 σομ-
 φόν 69, 25 61, 18 83, 21 70.

14 71, 10

τ. αὐτοῦ σομφότητα 69, 16

σπάνιον 88. 4 64. 35

σπαράζει 96, 20 Y

τὴν τ. τροφῆς σπάσιν κ. κου-
 ράν 3, 4

σπαστικὸν τ. τροφῆς 83, 22

σπέρμα 41. 33 87, 1 τὰ περὶ
 τ. σπ. 89, 17 σπ. τὸ τυχόν

41. 28 τὸ σπ. τὸ συστᾶν 40,
 23 προῖεται τὰ σπέρματα κ.
 τοὺς κάρπους 55. 35

τῆς γονῆς σπερματικῆ δύναμις
 51. 21 τὴν σπερματικὴν ἀπό-
 κρισιν 81. 35 ὑγρότητα θερ-
 μὴν καὶ σπ. 72. 29

σπλάγγνον, τῶν ἀναίμων οὐ-
 δέν 65, 30 πυκνὸν τὸ σ. 72,
 10 τὰ σπλάγγνα 65. 5 51. 26
 47. 8 δύο τ. σ. ταῦτα 70, 28
 τ. σ. διαφέρει 74, 4 σ. πάμ-

- παν μικρά 76. 5 πάντα τ. σ.
 ἐν ὑμένι 73. 4 τῶν περὶ τ. σ.
 ορίων 70. 31 τ. σπλάγχχνων
 32 51. 27 ἡ. τ. σ. φύσις
 13, 3 78, 31, 28 τ. σῶμα
 73. 1 ἐνια τῶν σ. 46. 32
 ἰων σ. 47, 32 65. 31
 ἕκαστον 70, 7 σ. τὰ
 1, 8 τ. σ. τὰ μονοφυῆ
 13 τῶν σπ. τὰ διφυῆ 69.
 14 θυσωδέστατον τῶν σ. 71.
 23 τοῖς περὶ τ. καρδίαν
 σπλάγχχνους 72, 18 55, 1
 ὁ σπλήν 70. 4. 7. 13 70, 30, 20
 67. 6 69. 16. 28 ἡ τ. σπλη-
 νος φύσις 70, 1 τὸν σπλήνα
 66, 28 69. 26. 28 70, 12, 15
 μακρὸν σ. 74, 1 σ. ἔχει στρογ-
 γύλον 73. 32
 σπληνιῶσιν 70. 9
 ὁ σπόγγος 81, 15 οἱ σπ. ἔχουσι
 φυτοῦ δύναμιν 81, 11. ζωτι-
 κώτερα τῶν σπόγγων 81, 10
 σπονδύλους 51. 34 SUYZ 86, 21
 SUEr 2, 3 οποδύλους 2, 3 S
 τῇ διαίρῃσι τῶν σπ. 54. 16.
 ἐπὶ στάθμην μίαν 57, 10.
 στέαρ 77. 15. 28 51, 28 72, 11
 47. 13 50, 20 72. 1 72, 5
 στέατος 51. 18
 στεατώδης 51. 30. 31. 35 ὑμὴν
 σ. 77. 15 στεατώδεις οἱ μυελοί
 52, 7 τ. στεατώδεσιν 72, 12,
 36
 στεγανόπους 5, a, 7 οἱ στε-
 γανόποδες 4. 1 5, b, 7 τὰ
 σ. 62. 10 3, 2 οὐ σ. 4. 5
 τ. στεγανοπόδων 3, 5 χωρὶς
 τ. σ. 2. 8 τ. στεγανόποσι
 3, 2
 στενήν 60, 27 2. 2 μακράν καὶ
 σ. 76. 7 στενόν 85. 15 58.
 30 59. 9. 11. 26 74, 3 τ. τό-
 πον σ. 88, 17 οὐ σ. 85. 20
 ἄνωθεν στενωτέρων 75. 1 σ.
 καὶ ἐλλιγμένον 75. 8 τὸ πρὸς
 τῷ τέλει σ. (ἐντερον) 75, 35
 σ. ἐντερον 75. 17
 διὰ τ. στενότητα τ. σκέλους 5,
 b, 7
 στερεὰν τὴν φύσιν 55. 12 τὰ
 κέρατα σ. 63. 12 σ. τ. ἄκρα
 63. 15 τὰ σ. θερμανθέντα
 50. 35 στερεώτερον 86. 2 στε-
 ρεώτατοι πάντων 71. 5
 στερεότητα 64. 2
 τ. στερεωμάτων ἰσχυροτέρων
 55, 22
 τὸ ψυχρὸν φύσις τις ἀλλ' οὐ
 στήρησις 49, 18 διαφορὰ στε-
 ρήσεως ἢ σ. 42. 22 στερήσει
 διαιρεῖν 42. 21
 κατὰ μέσον τοῦ στηθικοῦ τόπου
 66. 6
 τὸ στηθός 54. 35 3. 6 88. 34
 σ. ὁξὺ κ. σαρκῶδες 8. 5 τὸ
 σ. στενόν 59. 9 τ. καλ. σ.
 88, 13 τ. στηθεῖ 2, 5 66. 2
 88, 30
 στιγμῆς μέγεθος 65, 35
 στιφρός ὁ σπλήν 70. 13.
 στοιβή 54. 26
 τῶν στοιχείων 8ν 42, 21 τῶν
 καλουμένων ὑπὸ τινων σ. 46,
 13 ἀρχαὶ τῶν φυσικῶν σ.
 48. 9 τὴν τῶν σ. ὕλην 46. 6
 τινὰ στόλον 89. 5 μικρὸν τὸν
 σ. 58, 33 μακρὸν τὸν σ. 58,
 34
 στόμα 96. 25. 34 50, 15 82, 19
 62, 34 τοιοῦτον σ. 62, 32 τ.
 σ. χρήσιμον 91. 9 τὸ σ. τὸ
 συνεσθηκὸς ἐξ ὁδόντων 61, 36
 τὸ σ. τὸ περιεχόμενον ὑπ'
 ὁδόντων 61, 35 τ. στόματος
 68. 18 62, 20 78. 13 59. 17 Z
 79. 9 σ. δύναμιν 86. 35 τὴν
 τοῦ σ. φύσιν 62, 16 τ. τ. σ.
 λειτουργίαν 74. 20. 10 τ. τ.
 σ. ἐνδειαν 74. 30 τ. τ. σ.
 θέσιν 64, 25 τ. χρῆσιν τ. σ.
 91. 22 πρὸ τοῦ σ. 59. 1 ἄπο
 τ. σ. 80, 14 διὰ τ. σ. 91. 12
 50, 9 ἀντὶ τ. τ. σ. ἐργασίας
 74. 23 50, 27 ἀντὶ σ. 2. 6
 ἐντὸς τ. σ. 82, 10 μεταξὺ τ.

- 18 ἐποίει 54. 4 ἐποίουν 54.
 23 πεπολήμεν ἡ φύσις 91. 25
 ἐποίησεν 63 3 SU 63. 33 64,
 11 4. 8 88. 28 ἡ φύσις ἐ. 59,
 12 57. 1. 37 89. 14 88. 28 59.
 35 91. 9 φαίνεται ἡ φύσις
 ποιῆσαι 96. 27 ποιήσας 59.
 26 ποιήσασα 72. 20 5, 4 τὸ
 ποιῆσαν 40, 24 ποιήσαντος
 73, 15 ποιεῖται 81. 35 63, 22
 46, 31 ποιοῦνται 61, 9 79, 6
 ποιῶνται 59, 14 ποιεῖσθαι
 91 21 45, 32 ἐποιεῖτο 63. 1
 ἐποιοῦντο 40, 11 ἐποίησατο
 41, 13 ἐποίησαντο 40, 11 Z
 73, 18
 τὴν τῆς τροφῆς ποιῆσιν 75.
 23
 τὸ ποιητικόν 40, 30 θερμοότη-
 τος π. ὁ θυμός 50. 35 ἰσχύος
 ποιητικώτερον 48, 2
 ποῖα 67. 13 39. 13 ποῖον 49, 35
 41, 16 79, 24 ποῖα 49, 34 77.
 16 73. 13 ποῖα — ποῖα 48,
 24 ποῖοις — ποῖα 40, 9 ποῖας
 κ. πόσας κ. τίνας 60, 7
 τῷ ποσῷ κ. τ. ποιῷ 68. 15 ποιάν-
 τιν' οὖσαν 77, 37
 ποιοφαγούνα 62. 16 Z ποιη-
 φαγούνα P
 ποιοφάγα 62, 9 E
 ἐν τοῖς πολέμοις 73, 10
 τὴν πολιτικὴν 42, 30
 πολλάκις 43, 26 66. 25 45. 11
 49. 2 39, 24, 27 42. 9 57. 1
 EPSUY 64. 17 67. 4 72, 27
 73, 21 88, 24
 πολλαχῇ 64. 9 πολλοὶ κ. π. 62,
 13
 πολλαχῶς 49. 6 87. 9 τὸ π. λέ-
 γεσθαι 48, 36
 πολυαιμούσαις 48, 30
 ἡ πολυαιμία 69. 4
 πολύαιμον 69, 27
 οὐ πολυγάλακτον 88. 3
 τὰ πολυδάκτυλα 90, 24, 25 74,
 26 86. 18 59. 23 οὐ πολυ-
 δάκτυλα 90, 27 P τ. πολυ-
 δακτύλων ἔνια 88, 4 τὰ μικρὰ
 τῶν π. 88, 8 τ. πολυδακτύ-
 λοις 87 30
 πολυειδής 56. 1
 τὰ πολυκοιλία 76, 6 τῶν π. 76,
 8, 17 τ. πολυκοιλίους 77. 17
 πολυμερής 54. 16 τ. σῶμα πολυ-
 μερές 83. 4 πολυμερῇ 82,
 35 πολυμερούς 45. 17 P πο-
 λυμερέστερα 83. 5
 πολύμορφος 2, α, 9 πολύμορφα
 τοῖς σχήμασιν 46. 33 πολυ-
 μόρφων τῶν πράξεων 46. 15
 πολυμορφότεραν 56, 4
 τ. πολυποδῖαν 82. 1
 ὁ πολύπους 52. 25 85, 21 79, 12,
 22 πολύπουν 44, 1, 5 PY οἱ πο-
 λύποδες 85. 1. 20 79, 8 πο-
 λύποδα 86. 30 87, 3 82. 5. 2
 82, 36 84. 12 τῶν πολυπό-
 δων 54, 22 42. 19 84. 13 85.
 13 85, 5 τ. πολύπους 78. 28
 61, 15 85, 14 85. 24 πολύ-
 πουςιν 78. 28 P πουλύπους
 52. 25 E 79, 12 E PY, 22 E
 πουλύποδες 79, 8 EP που-
 λυπόδων 54, 22 E πουλύ-
 ποιν 78. 28 E 61, 15 EZ
 πολύπερα 82. 13 83, 18
 πολυρούς 45. 17 E
 πολὺ 86, 16 π μάλῃ 55, 6 τὸ
 μέγεθος π. 59, 27 π. μέρος 73.
 25 τὸ π. μεταξὺ 96, 15 μὴ π.
 διεστῶτα 44. 4 οὐ π. ὑπερβάλ-
 λουσα 75, 30 τὸ π. γεῶδες 90,
 6 π. ὑπερβάλλει 72. 2 π. δια-
 φέρι 69, 24 83. 28 π. ἀπὴρ-
 τηται 77, 4 π. ἀργοτέρους τ.
 ποδας 84. 6 πολλοῦ 86, 29
 69, 33 52. 32 ἀντὶ π. καὶ
 παχέος αἵματος 52. 32 ἄνευ
 πολλῆς δυσχερείας 45, 28 π.
 καταψύξως 96. 23 πολλῷ
 86. 27. 7 πολὺν τόπον 69, 22
 π. ἄερα 3. 5 π. ὄγκον 97. 25
 π. χρόνον 96. 21 53, 35 69,
 35, 36 73. 30 74. 27 81, 24
 96, 19 πολλὴν σκέπην 66. 5

3. 5 διαφορὰν π. 78. 27 82, 9
 ἱκμάδα π. 73, 1 μὴ π. φανύλην
 περιττωσιν 73. 23 πολλοί 48,
 24 πολλά 3, 3 80, 8 3, α, 5 79.
 15 τοῖς μὲν πολλοῖς — τοῖς
 δέ 82, 4 πολλοὺς 88, 35 88.
 10 π. τρόπους 88, 32 πολ-
 λὰς λίαν ἴνας 50. 33 πολλὰς
 ἀρχάς 82. 29 65. 29 βοη-
 θείας π. 87, 31 διαφορὰς π.
 75, 32 πολλὰς κοιλίας 80, 8
 πλείων ὑγρότης καὶ ψυχρό-
 της 53, 33 ὁ πλ. ἐγκέφαλος
 53. 2 πλείον 63 25 περιτ-
 τωμα πλ 70. 6 71, 5 πνεῦ-
 μα πλ. 67, 29 ἢ πλ. ἢ ἔλατ-
 τον 71. 4 πλέον 70. 6 U τὸ
 πλ. — τὸ ἔλαττον 48. 18 ἐπὶ
 τὸ πλ. 62, 30 πλ. ὑπόστη-
 μα τὸ τοιοῦτον 70. 26 ἀπὸ
 τοῦ πλείονος 79. 17 ἀλέας
 πλ. 72, 16 τροφῆς τ. ξηρὰς
 κ. τ. ὑγρὰς πλ. 71, 4 τοῦ
 γεώδους πλ. 86. 29 πλ. θερ-
 μότητος 97, 27 πλ. τροφῆς
 75. 16 ὑποδοχὴν πλ. τροφῆς
 82, 17 πλ. γινομένου τ. βάρ-
 ρους 86, 32 πλείω χρόνον 77.
 1. 77, 31 πλ. θερμότητα 96.
 18 ἐπὶ πλείονα 59, 22 πλείω
 96, 15 79, 15, 16, 9 82. 32 80,
 13 96. 19 90, 27 82, 4, 7 88.
 17 πλ. τῶν πέντε 80. 25 πλ.
 θυοῖν 48. 20 πλ. εἶδη 83.
 28 πλείονων ὀργάνων 83. 7
 πλ. περὶ 83, 19 ὥς τις
 ἐκ πλ. συνθέντου 67, 8 πλ.
 μαστῶν 88. 17 πλ. ἡμερῶν
 82, 28 πλ. ὀνύχων 90, 9 πλ.
 γενῶν 47, 17 80, 15 πλ. κί-
 νήσεων 83. 8 πλείοσι 62, 29
 75, 36 90, 1 SU 88, 10 πλ.
 ἢ 3. 2 πλείους 53. 1 4. 5 5, 7
 75. 24 διαφορὰ πλ. 90, 1
 μίαν ἢ πλ. 90, 13 πλ. πόδας
 84, 16, 17 πλ. βοηθείας 63,
 17 πλ. κοιλίας 74. 7 πλ. τό-
 πους 74. 13 πλείονας ἀρχάς

82. 4 πλείστος κ. ὑγρότατος
 ὁ ἐγκέφαλος 58. 7 πλείστης
 τῆς φυλακῆς 58. 7 73. 10
 πλείστον 81. 27 79, 21 ἐγκέ-
 φαλον πλ. 53, 27 τ. πλ. χρό-
 νον 69, 11 γάλα πλ. 88. 10
 μάλιστα κ. πλ. 79. 5 ἐπὶ πλ.
 87, 22 οἱ πλείστοι 71. 22 96.
 14 76. 21 60. 15 τ. πλείστα 2.
 α. 7 60, 5 πάντα ἢ τ. πλ. 67,
 31 τ. πλ. τούτων 76. 36 τ. πλ.
 ὄψων 90. 33 τοῖς πλείστοις
 69, 21 2. b. 7 πλ. ὀργάνοις
 87, 19. πλείστας τέχνας 87,
 21 π. δαφάς 53, 37
 πολύσαρκος ὁ τόπος 56, 20
 πολυσχιδής 42. 29 87. 7 πολυ-
 σχιδές 88. 7. 8 63, 10 43. 32
 73. 17 πολυσχιδεῖς οἱ πόδες
 τ. ἀνθρώπων 90. 7 πολυσχι-
 δῆ 88, 34 90, 6 74. 1 62. 30
 51, 34 τ. μὴ π. 88, 21 τοῖς
 πολυσχιδέσιν 62. 32 51. 31
 τ. πολυτόκα 88. 16 88, 34
 πολυφαγα 62. 9 Et
 πολύφωνοι οἱ μικρότεροι 60, 34
 πολυχουστέρων 56, 5
 τ. πόματα 91, 2
 πονοῦσι πάντα 80, 29 τοῖς πο-
 νοῦσι 72, 34 ἐνὸς μορίου πο-
 νήσαντος 90. 4
 τὸν πόνον ποιεῖ 72, 33 πόρους
 64. 6 μετὰ πόνον 75. 36
 περὶ τὸν Πόντον 82, 27
 ποοφάγος 3, b, 4 ποοφάγα 62.
 9 SU ποοφάγοις 62. 16 SU
 πορεία 39. 1 πορείας χάριν 83.
 32 84. 1 ἐν τοῖς περὶ π. 2, 7
 96, 12 τὴν πορείαν 59. 14
 πρὸς τ. π. 88, 31 4, 6 84, 7
 χρήσιμα πρὸς τ. π. 87. 29. 30
 πορευτικά 83. 25 43. 1 81. 36
 τὰ π. φανερὰς 50, 24 τῶν ἐ-
 ναίμων κ. πορευτικῶν 67. 32
 τ. πορευτικοῖς 86. 1 3. 3 πο-
 ρευτικούς 85, 15 πορευτικώ-
 τερα 84, 18
 φανύλας πορεύεται 4, b, 6 χαλε-

- πῶς π. 4, α, 6 δι' οὗ ἡ τροφή π. 64, 21 πορεύεσθαι 88, 16 5, 5 ἡ ἐκεῖ τροφή πορευομένη 89, 23 πορεύεται ἡ τροφή 78, 11
 πορίζονται 59, 10 πορίζεσθαι τροφήν ἀπὸ τῶν ζώων 3, 3 πεπόρισται πρὸς 65. 3
 πόρος 71. 3 64. 11 τῆς ἀκατεργάστου τροφῆς π. 50, 15 ὁ ἀπὸ τ. φλεβὸς τείνων π. 71. 12 ἐκ τῶν ὠτων π. 56. 18 τ. πόρον 91, 14 π. τοῦ περιττώματος 97, 11 πόροι δύο νεανικοί 71. 17 τῶν ὀφθαλμῶν οἱ π. 56. 17 τείνουσι π. ἰσχυροί 71. 26 οἱ π. συνεχεῖς 72. 6 π. ἰσχ. καὶ συν. 71. 18 π. ἄναιμοι 71. 16 τῶν πόρων 96. 10 71. 24 τοὺς εὐρυχωρεστάτους τῶν πόρων 68. 16 πόροις φλεβικοῖς 47. 1 τοὺς πόρους 57, 18 68. 2 π. ἀκοῆς 57, 22 δύο π. 81, 29 τοὺς π. τῶν μυκτήρων 59. 1 τ. π. τῆς ὁσφρήσεως 59. 12
 πόρρω 80. 25. 31 86, 17 οὐ π. 58. 28 π. — ἐγγύς 48. 23 συνεγγυς — π. 96, 13 πορρωτέραι αἱ πληγαί 63. 7 πόρρωθεν 79, 16 57. 24 πορφύραι 79, 14 αἱ π. 79. 20 τὰς πορφύρας 61, 21 πόσα 48. 12 πόσων 46, 8 πόσας 60, 7
 τῷ ποσῷ κ. τῷ ποιῷ 68. 15 ὁ ποτάμιος κοροκόδειλος 91. 5 τοῦ π. κρ. 90. 20 τῶν π. κρ. 91, 18 τοῖς π. κρ. 60. 15 τῶν ποταμίων ἰχθύων 60. 35
 ποτέ 88. 2 41, 14 59, 14 49. 23 π. τυγχάνει ὅν 49, 15 πότερον οὖν — ἢ 48, 11 ποτέρως διετέον 81, 28 π. ἔχει 69. 15
 τὸ γλυκὺ καὶ πότιμον 76, 35 διηθεῖ τὸ π. 83. 22
 τὸ ποτόν 64. 7. 10 ποτοῦ χάριν 71, 11
 πού 42, 18 63, 3
 τοῦ ποδός 90, 23 τὸ ἄσχιτον τ. π. τῶν δακτύλων 90. 2 οἱ πόδες 85, 12 4. 8 90, 4, 7 τ. ποδῶν 90, 31 85, 26 42. 24 π. πλήθος 83. 26 τὴν ἔλλειψιν τὴν τ. π. 82. 6 τῆς τ. π. χρήσεως 59, 33 ἡ τ. π. πρόσθεσις 95. 22 ἐπὶ τ. π. 63. 8 4, 8 μεταξὺ τ. π. 4. α. 1. 8 ἀντὶ π. 91. 8 ἀντὶ τῆς τῶν προσθίων π. χρείας 59, 22 ἀντὶ σκελῶν κ. π. τῶν προσθίων 86, 26 τ. ποσί 85. 10 91. 23 χρῶνται π. 87. 28 81, 9 διορθοῦσθαι τοῖς π. 85. 25 κοτυληθόνες πρὸς τ. π. 85. 3 πόδας 97. 4. 7 95. 22. 25 4. 2 89. 8 Υ 82. 5 84, 13, 16 π. εὐφυεῖς 91. 15 πολὺ ἀργότερους τ. π. 84. 6 ἀχρήστους τ. π. 91. 7 85, 30 τ. προσθίους π. 88, 5 83, 26 86, 34 τ. ὀπισθεν π. 88, 5 97. 5 τ. ὀπισθίους 88, 8 π. ἔμπροσθεν περὶ τὴν κεφαλὴν 84. 8 τ. π. τ. προσθίους μελίζους 83, 26 π. μεγίστους 90, 27 μῶνυχας τ. π. 59. 25 π. χρησίμους πρὸς τ. νεῦσιν 4. 2 τὰ ἔχοντα π. 84. 11 διηρημένους μὲν τοὺς π. σεσιμωμένους δέ 3, 2 τ. π. πρὸς τὰντα χρησίμους 85. 2
 πράγματος 89, 30 8
 πραγματεύεσθαι 44, 29
 πρακτικόν 47, 29
 πρηνές 79. 24 58, 28 τ. πρηνούς 81. 24 ἐν τ. πρηνεῖ 96, 30 ἐν τ. π. — ἐν τ. ὑπέρτοις 96, 27, 3 πρὸς τὰ πρηνῆ 81. 19 τ. π. σώματος 3. 7 τ. π. σαρκωδέστερα 66. 4 τὰ πρ. δεῖται τῆς σκέπης 58, 20 ἐν τ. πρηνέσιν 96, 21 ἐν τ.

- π. — ἐν τ. ὑπτίοις 58, 16 96,
1 cf. πρηνη
ἀπὸ τ. πράξεως ὀνομασθέν 62.
19 αὐτῶν πράξεις 83. 7 πᾶ-
θη κ. πρ. 45. 33 πολυμόρ-
φων τῶν πράξεων 46. 15 τὰς
πράξεις τὰς κοινὰς καὶ τὰς
κατὰ γένους καὶ τὰς κατ' εἶ-
δος 45. 21
πράττειν 87, 29
πρεσβύτεροι 86. 16
πρηνη 3, 7 QSUM
πρὶν ἢ ἐξαιρεθῆναι 68, 35
ἢ πρίσις 45. 17 τῆς πρίσεως
45. 18
ὁ πρίων 45. 18 τοῦ πρίονος
45. 17 πρίονα 52. 14
πρὸ 97, 25 58. 18 4. 8 74. 2. 22.
24 79, 6 53. 27 56, 5 78. 35
76, 5 59. 1 87, 21
προὔργου cf. ἔργον.
προαγάγοι 85, 2 59. 24
ἐκ προαιρέσεως 57. 1 παρὰ τὴν
πρ. κινεῖν τὴν διάνοιαν 73, 6
προβαλίνοντα 86. 31
συστέλλειν κ. προβάλλειν 60, 23
μὴ προβεβλήται τὸ ὄστρακον
79. 21
πρόβατον 74. 8 73. 33 72, 28 τ.
πρόβατα 76. 36 72. 3 τῶν
πρ. 72, 31 71. 8 τ. προβάτοις
72. 1 62, 3
πρόβλημα 72, 19 86, 19 ἐν τοῖς
προβλήμασιν 76, 18
προβολή 86, 19 Y 72, 17 προβο-
λῆς δεῖ 73. 4 προβολαί 60, 6
PY corr U
πρόβολος 78. 35 Y πρόβολον
74. 22. 31 PY
ἢ προβοσκίς 59, 15 τ. προβο-
σκίδα 79. 7 τ. προβοσκίσι 85.
10 τ. προβοσκίδας 85. 2 πρ.
δύο μακρὰς 85, 34
προγενεστέρους 42, 25
προγενέσθαι 90. 27 προγενέ-
σασθαι 90. 27 Y
προῖναι 73, 29 προΐοντι 75.
14 προΐοντα 86. 13 προΐου-
σαν 75. 30 προΐουσαι 68. 21
προΐουσι τοῖς ἀνθρώποις 86.
11 τοῖς μὴ εὐδυνετέροις πρ.
75. 6
προέρχεται 68. 23 προέρχον-
ται 68. 1
ἢ τοῦ θιολοῦ πρόεσις 79, 14 τῇ
προέσει 63, 16
προθέσει 63, 16 Z
ἐν ᾧ προθησανρίζονσι 74. 25
προτεται 50. 32 55. 35 προεῖ-
ται ESU ἢ προτενται τὴν
γονήν 89, 12 πρ. τ. τοιαύτην
περίττωσιν 75, 36 προτεσθαι
79, 16 56, 18
προλαβον 74. 22. 31 Z
ἐν προλακκίοις 75, 13
προλέγω. προεῖπαμεν 61. 16 Z
τ. προειρημένον τρόπον 81.
14 προειρημένους 86, 7 Y
πρόλογος 78. 25. 35 τὸν καλ.
πρ. 74. 22 τ. πρ. μακρόν 74.
31 ὀρνιθώδη τινὰ π. 79. 9
προολοβώδης ἢ ἑτέρα 78. 31
προμηκας 96. 25
πρόξ 76. 27 τὸ τ. προκῶν αἷμα
50. 15
προοδοποιεῖσθαι 71. 31 P προ-
οδοποιῆται 50. 28 51. 10 προ-
οδοποιήσασθαι 71. 31
προορᾶν 56. 31
ἥττον προπετές 5, 7
πρὸς Acc. 45, 22 48, 16, 10 58. 17.
24 59, 9 59. 28. 35 51. 1 58, 2
56, 27 53, 8 57. 2. 20. 29 55.
7. 9 63, 2 69, 18, 23 65. 3. 25
61. 7. 36 63. 11. 20 64, 24 65,
21 62, 12 60, 35 67, 13 66.
12 68, 16 73, 4 71. 31 73. 5.
26. 36 70, 10, 11, 14 76. 1 74.
11 72. 6 75, 20 75. 11 78. 4
89. 2. 13. 26 86. 7. 20. 31 85,
1, 26, 33 89, 32 80, 3, 11 88,
31, 23 84, 7 81. 18 82. 24. 33
86, 32 87. 20. 23. 26 82, 8, 36
85. 22 83, 23 84. 15 96. 30
97, 24 90, 2, 3, 19 91. 8 96,

- 34 95. 16 5, 7, 3 2, 4 4, 7, 6
4. 8. 4 3, 1, 2, 4 1. 2 2, b, 4
2. a. 1 2, a, 4 cf. ἀλκή, ἀλ-
ληλα, βοήθεια, χρήσιμος.
Dat. 80, 24 96, 23, 28, 31 96.
32 75, 15, 35 81. 5. 26 4. 1. 8
76. 20 85. 3 88. 9 79, 35 74,
11 75. 1 45, 19 66. 2 83. 33
91. 8
προσάγοι 85, 2 Y προσάγαγοι
59. 25 Z προσάγεται 58. 35
προσαγονται 83, 3 προσά-
γεσθαι τ. τροφήν 83, 5 πρὸς
τὸ τὰ ἀποθην π. 85, 33 προσ-
άχονται 85. 10
τ. τ. τροφῆς προσαγωγήν 87. 26
προσβάλλειν 60, 24 EPY
προσβολή 72, 17 P τῆς γλώτ-
της προσβολαί 60, 6
πρόσγειον τ. βίον 79, 10 84, 4
ἀπτομενον κ. προσδεδεμενον
54, 35 τὴν γλώτταν προσδε-
δεμένην 60. 4
προσδιοριστέον 49. 1
προσδοκία τοῦ μέλλοντος 69, 21
πρόσεισι 85. 4
προσιέναι 45, 22 προσιόντες
45. 19
μάλιστα προσεμφερές τῷ 73. 20
προσέοικε 82. 29
ἡ φύσις εἰς μέσον προσήρσειεν
5, 4
προσῆκει 87, 12 40, 10
πρόσθε 96. 25 P 66. 3 EP
πρόσθεν 88, 3 S 2. a. 7 2, b, 7
69. 20 PZ 5. a. 6 56. 22 Y 62.
21 Z 5, 7 ἐν τῷ π. 64. 20 π.
— ὀπισθεν 5, a, 7 εἰς τὸ π.
— ἐν τοῖς ὑπτιοῖς 96. 25 τὰ
π. 90, 17 Y τοῖς π. τ. σώματος
66. 3
ἡ τ. ποδῶν πρόσθεσις 95. 22
προσθέσει 63, 16 EPSU corr Y
πρόσθιον 95. 15 P τὸ π. 57. 21
τὸ πρ. τῶν κώλων 88, 16 οἱ
πρόσθιοι τῶν ὀδόντων 61. 15
πρόσθια 87. 28 Y 87. 30 Y
σκέλη π. 5, b, 3 τ. π. σκέλη
88, 3 3. 2 τὰ π. κῶλα 84. 30
86, 25 τὰ π. τιμιώτερα 58, 20
τὰ π. τοῖς ὀπισθίοις 58, 22
τὰ π. τοῖς ὀπισθεν 68. 27
προσθίων 88. 6 Y 87, 6 Y π.
ποδῶν 59, 22 86, 26 τ. σκε-
λῶν τ. π. 3. 8 86, 26 3, 7 τῶν
πρ. κώλων 83. 2 προσθίοις
90, 16 P 88, 1 τ. π. σκέλεσι
83, 28, 31 τ. προσθίους πό-
δας 83, 26 88, 5 86, 34 τ. π.
ὀδόντας ὅξεις 61. 8
προσκεῖμενοι 88, 14
πολλὰ τὰ προσκρούσματα 58,
7
προσλαμβάνουσιν 70, 14 προσ-
λάβοι 53. 28 προσειλημέ-
ναι 54, 27
προσπίπτειν 81. 3 τ. προσπι-
πτόντων 81. 4 79. 22 57, 33
προσπίπτον 81. 9 τὰ προσπί-
πτοντα 57, 37 83, 28 τῶν
προσπιπτόντων 58. 17
προσθῆναι 87, 13 προσέθη-
κεν 83 10 U 87. 14 προσ-
έθηκεν ἡ φύσις 89. 14 85, 26
84. 30 64, 1 προστέθεικεν ἡ
φύσις 63, 9
προστριβόμενοι 61. 22 P
πρόσφατος 75. 32
προσφέρεται 71, 10 προσφέ-
ρεσθαι 83. 36 προσφερομέ-
νης τ. τροφῆς 64. 30
τῆς τ. ὑγροῦ προσφορᾶς 71, 13
τὴν πρὸς τ. μυκτῆρα πρόσφυ-
σιν 57. 20
προσπέφυκεν 81. 19 4, b, 1
προσπεφυκέναι 79. 23 προσ-
πεφυκώς 81, 16 προσπεφυ-
κός 81, 26 61. 11 διὰ τ. βλε-
φαρον προσπεφυκός 57. 35
προσπεφυκότη 79, 1 προσφύ-
εσθαι ταχέως 81. 6
εἰς τὸ πρόσω 43, 21 62. 22
μόνον πρόσωθεν ὅπως 62. 21
πρόσωπον 47. 20 62 19 τ. σύν-
ολον π. 45 36 τοῦ προσώ-
που παντός 46. 13

πρότερον 2. b. 7 2, a, 7 86, 7
 2, 8 οἱ πρότερον 40, 10
 προὔπαρχει 40, 30 67, 17 προὔπ-
 ἤρχεν 46. 30
 προφυλακίαι 75, 13 Y προφυλα-
 κίαις PZ corr E
 προχειριζομένους 39, 18
 προχεύματα 47. 4
 προφην 82, 1 S Et
 ἡ πρώτη λειτουργία 50, 9 πρ.
 γινομένη 66, 10 τ. πρώτην
 σύστασιν 65. 9 τὴν καρδίαν
 πρ. 65, 18 πρῶτοι φιλοσο-
 φησαντες 40. 4 πρ. οὔτοι 88.
 9 πρῶται 67. 16 διαφοραὶ
 π. 43, 20 ἀρξάμενοι πρῶτον
 ἀπὸ τῶν πρώτων 55. 28 με-
 ταξὺ τοῦ τελευταίου καὶ δύο
 τῶν πρ. 76, 10 τοῖς πρ. γε-
 νομένοις 88, 11 ἐν τοῖς πρ.
 λόγοις 82, 2 δύο ὁδόντας τ.
 πρώτους 79, 32 78. 10 τοὺς
 πρ. μαστούς 88. 12. 14 τὸ
 πρῶτον αἰσθητήριον 56. 35
 αἰσθητικὸν π. τὸ π. ξναιμον
 66, 34 πρῶτον — εἶτα 39. 4.
 28 65. 28 40. 2 40, 14, 22
 πρῶτον μὲν — ἔπειτα δὲ —
 δὲ 84. 24 τὸ πρῶτον οὐδ’
 ἔρπονσι 86. 10 τὸ πρ. 86. 12
 πρῶτως 67. 24
 ἀντὶ πτέρυγος 5, 7
 πτερόν 82. 18 44, 22 ἄσχιστον
 τὸ π. 82 17 τὸ π. σχιστόν 2. 5
 ἄκανυλον τὸ π. 82. 17 σχί-
 ζεται τ. πτ. 2. b. 5 ἐκ τοιού-
 του πτεροῦ 97. 12 πτερά 76,
 32 97. 15. 17 70. 16. 4 45. 5
 82. 10 πτερῶν 55. 17 4. a. 2
 ἄνευ τ. πτ. κ. τῶν πτερυγίων
 4, b, 3 πλειόνων τετύχηκε
 πτ. 83, 19 πλήθος π. 4, 1
 τὴν τῶν π. αὐξήσιν 57. 8 π.
 δύναμιν 82. 15 τ. πτεροῖς
 82. 14 97. 13
 πτερότης 42. 27
 τὰ κάτωθεν ἐπτερωται 97. 21
 πτερύγιον οὐδὲν ἀπλῶς 96, 7

π. κοινόν 3. a. 3 π. κύκλω
 περὶ τ. κύτος 85, 17 τὰ πτε-
 ρύγια 95. 26. 21 4. 3. 96, 10,
 14 τέτταρα πτ. 95. 28. 23 τ.
 δύο πτ. 96, 31 δύο π. μόνον
 96, 22 δ. μόνον π. 96, 16 π.
 ἡ πλάτας ἔχοντες τ. πόδας
 84, 13 τ. πτερυγίων 96, 26,
 21 3. b. 7 ἄνευ τ. πτερῶν κ.
 τ. πτ. 4, b, 3 ἀντὶ τ. δύο πτ.
 96. 18 μετὰ τ. πτ. 3. b. 4 ὡς
 δυοὶ πτερυγίους 96, 32
 πτερυγωτός 3. 2 δέπουν κ. πτε-
 ρυγωτόν 59. 7
 πτέρυγες τὸ ἴδιον 3. b. 3 τ. πτε-
 ρύγων 4. b. 2 3. 1 ἄνευ πτ.
 4, a, 3 ἀντὶ τῶν πτ. 4, 4 μετὰ
 π. 3. a. 4 μεταξὺ τῶν π. καὶ
 τ. σκελῶν 3. a. 7 τ. πτέρυ-
 γας 95. 8 97. 5 3. 2 5, 4 ἀπηρ-
 τημένους τ. πτ. 3, 7 τ. πτ. με-
 γάλως 3. 8 4, 1
 πτερώσεως 42. 24
 πτερωτόν 42. 33 3. 2 m πτερω-
 τοί 2 4 πτερωτά 91, 15 71,
 12 64. 25 57, 19 τ. πτερω-
 τῶν 57. 7 71, 27 70, 33
 πτηναί 97. 9 U πτηνά 97. 9 83,
 9 82. 6 43. 1 43, 2 ὡς πτ.
 97. 7 αὐτῶν τ. πτηνῶν 82. 7
 ἡ τῶν πτ. φύσις 69, 30 πτη-
 νοῖς 91. 25 85. 23 τ. πτ. κ.
 πεζοῖς 97. 3
 πτήσις 39. 2 ἐν τ. ταχυτήτι τ.
 πτήσεως 4, 2 ἐν τ. πτήσει 4.
 7 χρήσιμα πρὸς πτήσιν 97.
 17 ὅξυ πρ. τ. πτ. 3. 5
 τ. πτητικόν 3. 3 πτητικοί 3. 8
 μὴ πτ. εἶναι 57. 8 πτητικά
 4, 2 4, b, 1 μὴ πτ. 57. 28 οὐ
 πτ. 4. 6 4, 2, 3 πτητικοῖς 4,
 5 4, a, 1 τ. μὴ πτ. 4, 3
 τοῖς πτεροφόροις 87, 2
 πτωτά 4. 2 b
 πυνηθὸν cf. παλιμπυνηθὸν
 πνετία 76. 15, 18 τὴν πνετίαν
 76, 8. 11 τ. καλ. π. 76, 6
 ἐν τῷ πυθμένι 80, 23

πυκνός ὥστ' ἀποστέγειν 73. 6
 πυκνόν 66, 2 71, 19 ἥττον
 π. ἡ. 72. 1 π. τ. σπλάγχνον
 72, 10 σκληρὰν τ. καρδίαν κ.
 πυκνήν 67, 14 πυκναὶ κ.
 λεπταὶ φλέβες 52. 32 πυκνά
 81, 9 51. 37 52, 11 πυκνῶν
 78, 1 ἀποφυσάδας πυκνάς 75,
 12

πυκνότης 46, 19 πυκνότητα
 τοῦ ὕμενος 77. 25

πυκνάνεσθαι παρὰ τῶν μετρι-
 κῶν 60, 8

πῦρ 48. 30 55, 15 72, 6 π. ὀλί-
 γον 48. 28 τὸ ἴσον π. 67, 24
 πυρός 46, 14 40. 9 μικροῦ π.
 48. 29 εἰς ἐνέργειαν π. 49,
 29 τὴν ψυχὴν τιθέασι πῦρ
 τιθέντες 52. 8. 12

τῷ πυρέττοντι μουσιῶ 49, 4
 οἷον πυρίαι ἐν τ. αἵματι 51, 1
 τὰ πυρωθέντα πάντα σχεδόν
 49, 24 τοῖς πεπρωμένοις
 ξηροῖς 72, 5

ἐν τῷ Πυρραίῳ εὐρίπῳ 80. 1

πῶ 70. 30 73, 26

οἱ πῶλοι 86. 15

πῶς 70, 2 63. 22 40, 11 46. 29
 45. 19 48. 2 89. 10

πῶς 78, 21, 17 89, 16 πῶς —
 πῶς — πῶς 50, 1 πῶς μὲν
 οὖν 68, 7 44. 15 49. 35

πωσαχῶς 39. 23

ῥάδιον 97. 25 79. 22 79, 16 οὐ
 ῥ. 86, 29 89. 19 42. 6 ῥαδίως
 89. 12 62. 13. 16 96. 31 Y
 ῥάον 96. 31-88, 10 83, 32 77.
 31 ῥάω ποιεῖ 50, 12 ὁδῶ
 κ. ῥάστα 44. 17

τὴν ῥαφὴν 77. 18 ταῖς ῥαφαῖς
 67, 6 τὰς ῥαφάς 58. 4 ῥ.
 πλείστας 53, 37

ἡ ῥάχis 54. 14 τῶν ὀστέων ἡ
 καλ. ῥ. 54. 11 τοῖς σελάχε-
 σιν ἡ ῥ. χονδρώδης 55, 37
 τῆς ῥάχεως διηρημένης κατὰ
 τοὺς σπονδύλους 51. 34 ἀπὸ

τ. ῥ. 97, 26 τὴν ῥάχιν 40,
 21

ὁ ῥαχίτης 52, 13, 30 51. 32 τὸν
 ῥαχίτην 52, 26

ῥέπειν τὰ σώματα πρὸς τ. γῆν
 86, 32

τὰ ρεύματα 52, 34 53, 2

ῥεῖ 68, 33 53, 7 68. 16 79, 27

ῥέοντος ὕδατος 47, 2 40. 13

τὴν ῥέουσιν 63. 33 ῥυῆ 4, 8

ῥυέν 4, 8 4, a, 7

τῶν ρημάτων 61, 34 pr Y

διὰ ῥίξης 82, 20 αἱ ῥίξαι 86.

35 οἷον διὰ ῥίξων 78, 10 τ.

ῥίξας 78, 11, 15 τ. ῥίξαις 83.

20 50, 21

ῥιζοφάγος 62. 14 τὰ ῥιζοφάγα
 62. 15

ῥίνη 97, 6

ῥίνας 59. 4

τῆς ἐναντίας ῥοπῆς 52. 17

τ. σώματος ῥυάδος 68. 7

ῥύγξ 89, 34 8

τ. ῥύγχος 3, 6 62. 11. 6 τὸ καλ.

ῥ. 59. 6 τοῖς ὀρνεσι τὸ κ. ῥ.

στόμα 62, 34 πλατύ 3, 4 εὐ-

θύ 3, b, 3 μακρόν 3, 5 ἰσχυ-

ρόν κ. σκληρόν 62. 7 γαμφόν

62. 2 ὀρνιθῶδες 59. 27 ὀστῶ-

δες 59. 10. 22 ὀστινον 2. 6

τὸ τῆς ὑός ῥ. 62. 14 τὰ ἄκρα

τοῦ ῥύγχους 62. 15 ῥ. σκλη-

ρότητα 4, 8 ῥ. φύσιν 2. 6 96.

33 τῷ ῥύγγει 59. 12 τῷ καλ.

ῥ. 58. 30 τὰ ῥύγγη 3, 3 ῥ. τὰ

τ. ὀρνίθων 55. 4

ἡ τ. φλεβῶν ῥύσις 68, 11 τῆς

ῥύσεως τ. αἵματος 47. 4

ῥυώδους 68. 7 P

σάρκινα 60, 11

τὰ σαρκία 85. 7

τὸ σαρκοφαγεῖν 62. 1

σαρκοφάγον 88. 4 οἱ μὴ σαρ-

κοφάγοι 62, 32 οἱ δηκτικοί

κ. σ. 62, 31 σαρκοφάγα 97,

1, 3 61. 5 τὰ τῶν σαρκοφά-

- γων 55, 13 τ. σαρκοφάγοις 3, α, 1
σεσαρκωμένην τ. κεφαλὴν 56. 10
σαρκώδης 64, 32, 34 56, 16 σαρκώδεις 3. 5 84. 18 85, 7 54, 4 95. 11. 15 80, 6 78. 10. 8 79. 6. 33 81, 27 57. 14 80, 11 51, 23 72, 17 τοῦ σώματος σαρκώδους 82. 20 ὑπάρχοντος τ. τόπου σ. 88, 21 σ. καὶ αἰματώδους συστάσεως 77. 28 σαρκώδεις 72. 34. 36 75, 10 88, 21 σαρκώδη 89. 7. 14. 21 71, 17 54, 13, 15 74. 26. 3 56, 19 60. 34 μαλακὰ καὶ σ. 59. 31 τοῖς σαρκώδεσι μορίοις 54. 33 σαρκωδέστερον 95. 13 72. 25 σαρκωδεστέραν 54, 29 σαρκωδεστέρας πλευράς 72. 35 τὰ πρᾶν ἡ σαρκωδέστερα 66. 4
σάρεξ. ἀρχαὶ πάντων τὸ ὀστοῦν καὶ ἡ σ. 55. 23 ἡ σ. αἰσθητικόν 51. 5 μαλακωτάτη ἡ σ. 60, 11 τ. σαρκός 74, 5 71, 30 53. 20 46, 22 46. 25 78. 32 71, 29 ἀντὶ σ. 72, 19 τῆς οἰκείας σ. 65, 5 ἐπὶ τῷ φανερωῦ τῆς σ. 79. 19 κατὰ σάρεκα 67, 30 τὴν σ. τ. γλωσσοειδῆ 79, 33 τ. σ. τ. περιειμένην 55, 30 σάρκες 95. 12 b 45, 29 80, 20 54. 27 σαρκῶν 46, 22 P 46. 25 PZ μανῶν τῶν σ. 70. 3 71, 20 σωζόμενων τ. σ. 68, 32 ταῖς σαρκίν 54. 7 τ. σάρκας 76, 36 53. 20 65, 1
σάυρω μακρῷ 76, 26 οἱ σαῦροι 60, 6 69, 29 91, 6
σαφηνίζειν 80, 3
οὐ σαφῆ 61, 2 σαφέστερον 49, 33 46, 9 2, 7
σειόμενον 4. b. 9
σέλαχος 95. 9 τ. σελάχη 96. 3. 5 97, 7 76. 2 τὰ καλ. σ. χονδράκανθα 55, 23 τοῖς σελάχεσι 55, 37
οἱ σελαχῶδεις 69. 35 τ. σελαχῶδη 96. 26 τ. σελαχῶδεσι 96. 10
τὸ φῶς τ. σελήνης 80, 34
σεντέριον 76. 10 pr Y
σημαίνουμεν 49. 22
σημεῖον 88. 10 80, 31 79, 21 σ. ἐκ 72. 28 σ. τοῦτον 81, 7 θερμοῦτος σ. 69. 4 ὥσπερ σημείου χάριν 69. 29 σ. χάριν 70. 12 σ. ἔνεκεν 89. 5 πλείω τ. κινητικὰ σημεῖα 96, 15 τέτταρσι σημείοις 96, 13 3. 4. 2
ἡ σηπία 79, 5, 15 τῇ σηπία 79, 20 αἱ σηπίαί 85, 14, 23 85. 1. 20 σηπίαίς 61, 14 78. 28 54, 20
τ. σήπιον 79, 21 τὸ καλ. σήπιον 54, 21
σηπόμενον 54. 10
ἡ ἄνω σιάγων 60. 29 τῆς σ. τ. κάτω 91, 28 τὴν σ. τὴν κάτω 60. 27 91. 5 τ. ἄνωθεν κινεῖν σ. ἡ τ. κάτωθεν 91. 15 ἀντὶ σιαγόνων 59. 5 κινουμένων τ. σ. 91. 25 τὰς σιαγόνας 58. 33. 30 91, 29
σιδηροῦν 42, 11
σίδηρος 48. 34
σεσιμωμένους πόδας 3, 2
ἐν Σιφαῖς 96, 5
σκαρδαμύττει 57. 22 οὐ σ. 91, 24 σκαρδαμύττουσιν 57, 27, 29 57. 16. 19 91, 22 σκαρδαμύσσει 57, 36
ὁ καλ. σκάρος 75, 3 τοῦ καλ. σκ. 62, 7
τὸ σκέλος εὐθὺς ἐχόμενον 5, 2 διὰ τ. στενότητα τ. σκέλους 5, b, 7 τὴν τοῦ ὀπισθεν σκ. καμπήν 90, 11 τῷ ὀπισθεν σκέλει 86. 16 σκέλη 95. 3 89. 9 5, 5 3. 3 4. 6 σκ. δύο 3. 1 σκ. τέτταρα 3. b. 3 αὐτοῖς χορήσιμα τ. σκ. 4. 7 τὰ ὀπίσθια σκ. μείζω τ. μέσων 83, 31 τὰ ἐμπροσθεν σκ. 87. 31

- σκ. ἐμπρόσθια 5, 3 5, α, 3 σκ.
 πρόσθια 88, 3 3. 2 βραχέα
 σκ. 4. α. 8 τὰ σκ. βραχέα
 πρὸς τ. νεῦσιν 3, 2 τ. σκ. σαρκώδη 89. 21. 7 ἄσαρκα τὰ
 σκ. 5, 6 σκληρὰ τ. σκ. 89. 28
 τὰ περὶ τ. σκ. 89. 1 τ. εἰς τ.
 σκ. γινομένης τροφῆς 89. 31
 κατὰ τ. σκ. 2. b. 7 μεταξὺ
 τῶν σκελῶν 88, 30 3. α. 7 ὁ
 μεταξὺ τόπος τῶν ἐμπροσθεν
 σκ. καὶ τῶν ὀπισθεν 88. 20
 τ. σκ. ἔκτασιν 88, 16 S ἀντὶ
 τ. προσθίων σκ. ἢ βραχιόνων
 3. 3 ἀντὶ. σκ. κ. ποδῶν τ.
 προσθίων 86, 26 τῶν σκ. τ.
 προσθίων 3. 8 86, 26 3, 7
 τῶν ἐμπροσθίων σκ. 88. 6 88,
 12 87, 6 τὴν τ. σκ. καμπήν
 3. 6 σκ. μήκος 4, 9 τ. σκέ-
 λεσι 2. α. 7 4, 8 ἐν τ. ἐμ-
 προσθίοις σκ. 90, 16 τ. προ-
 σθίοις σκ. 83, 28, 31 ἐπὶ σκ.
 μακροῖς 3, 8 τὰ πλῆκτρα ἐπὶ
 τ. σκ. 4, 4
 σκεπάζωσι 58. 6 σκεπάζεσθαι
 88, 20 90. 9 Y
 σκέπαρον 41, 9 SU 52. 14 SU
 σκέπασμα 87. 24
 σκέπη χάριν 58, 18 δεῖται
 τῆς σκ. 58, 20 ἐν φυλακῇ κ.
 σκέπη 89. 28 σκέπην τῆς ἔδρας
 90, 3 μὴ πολλὴν ἔχον σκέπην
 3. 5 πολλὴν σκέπην 66. 5
 σκέψαιτο 44. 26 σκεπτέον 53.
 19 68. 31 σκέπτεσθαι 90. 9
 PS
 σκέπεσθαι 90. 9
 τῶν μορίων ἢ τῶν σκευῶν 45, 31
 τὴν τ. τροφῆς σκέψιν κ. θεω-
 ρίαν 53. 14 σκ. τ. ἀρμόττου-
 σαν 55. 26
 σκληρόδεσμα 57, 32 57. 30. 32
 τοῖς σκληροδέσμοις 58, 1
 σκληρός 53, 22 σκληρὰ 58, 26
 89. 28 σκληρὰν γλῶτταν 60,
 32 σκληρόν 85, 7 54, 28 42,
 10 82. 27 65, 2 τὸ περὶ τ.
 κεφαλὴν σ. 57. 13 κοιλία
 σκληραὶ 70. 9 ὀδόντας σκλη-
 ροὺς κ. ὄξεῖς 79. 5 σκληρό-
 τερον 91, 17 σκληρότεροι 88,
 27 σκληρότερα τριχὺς 57. 12
 σκληροτέρων 55, 10
 σκληρότης 46. 16 ἢ σκ. τοῦ
 δέρματος 91, 14 σκληρότητι
 44. 14 σκληρότητα 54, 29 4, 8
 57. 6 57, 18 67, 12 81. 25 83.
 10 74. 4
 σκληροφθαλμα 57. 34 83, 27
 48, 17 σκληροφθαλμότερα
 91, 24
 σκληρύνεται 82. 24
 σκοπεῖν 63. 6 σκ. καὶ λέγειν
 68, 9 τοῖς μὴ σκοποῦσιν 61, 1
 ἐσκόπουν 40. 6
 τ. σκαρπίλοις 83, 10, 11
 σκύτεως 55. 16 EY
 σμικρόν 70. 1 YZ
 σμικρότητα 59. 11 P
 σμύραινα 96, 6 σμύραινα 96,
 6 P
 σομφὸς ὁ πλεύμων 69, 31 σομ-
 φόν 69, 25 61, 18 83, 21 70.
 14 71, 10
 τ. αὐτοῦ σομφότητα 69, 16
 σπάνιον 88. 4 64. 35
 σπαράζει 96, 20 Y
 τὴν τ. τροφῆς σπάσιν κ. κου-
 ράν 3, 4
 σπαστικὸν τ. τροφῆς 83, 22
 σπέρμα 41. 33 87, 1 τὰ περὶ
 τ. σπ. 89, 17 σπ. τὸ τυχόν
 41. 28 τὸ σπ. τὸ συστάν 40,
 23 προῖεται τὰ σπέρματα κ.
 τοὺς κάρπους 55. 35
 τῆς γονῆς σπερματικὴ δύναμις
 51. 21 τὴν σπερματικὴν ἀπό-
 κρισιν 81. 35 ὑγρότητα θερ-
 μὴν καὶ σπ. 72. 29
 σπλάγγχον, τῶν ἀναίμων οὐ-
 δέν 65, 30 πυκνὸν τὸ σ. 72,
 10 τὰ σπλάγγχνα 65. 5 51. 26
 47. 8 δύο τ. σ. ταῦτα 70, 28
 τ. σ. διαφέρει 74, 4 σ. πᾶμ-

- παν μικρά 76. 5 πάντα τ. σ. ἐν ὑμένι 73. 4 τῶν περὶ τ. σ. μορίων 70. 31 τ. σπλάγχνων 67, 32 51. 27 ἡ. τ. σ. φύσις 70, 13, 3 78, 31, 28 τ. σῶμα τ. σ. 73. 1 ἔνια τῶν σ. 46. 32 τ. ἄλλων σ. 47, 32 65. 31 τ. σ. ἕκαστον 70, 7 σ. τὰ κάτω 70, 8 τ. σ. τὰ μονοφυῆ 69. 13 τῶν σπ. τὰ διφυῆ 69. 14 δυσωδέστατον τῶν σ. 71. 23 τοῖς περὶ τ. καρδίαν σπλάγχνοις 72, 18 55, 1
 ὁ σπλήν 70. 4. 7. 13 70, 30, 20 67. 6 69. 16. 28 ἡ τ. σπληνὸς φύσις 70, 1 τὸν σπλήνα 66, 28 69. 26. 28 70, 12, 15 μακρὸν σ. 74, 1 σ. ἔχει στρογγύλον 73. 32
 σπληνιῶσιν 70. 9
 ὁ σπόγγος 81, 15 οἱ σπ. ἔχουσι φρυτοῦ δύναμιν 81, 11. ζωτικώτερα τῶν σπόγγων 81, 10 σπονδύλους 51. 34 SUYZ 86, 21 SUEr 2, 3 σποδύλους 2, 3 S τῇ διαίρει τῶν σπ. 64. 16.
 ἐπὶ στάθμην μίαν 57, 10.
 στέαρ 77. 15. 28 51, 28 72, 11 47. 13 50, 20 72. 1 72, 5 στέατος 51. 18
 στεατώδης 51. 30. 31. 35 ὑμὴν σ. 77. 15 στεατώδεις οἱ μυελοὶ 52, 7 τ. στεατώδεσιν 72, 12, 36
 στεγανόπους 5, a, 7 οἱ στεγανόποδες 4. 1 5, b, 7 τὰ στ. 62. 10 3, 2 οὐ στ. 4. 5 τ. στεγανοπόδων 3, 5 χωρὶς τ. στ. 2. 8 τ. στεγανοπόσι 3, 2
 στενὴν 60, 27 2. 2 μακρὰν καὶ στ. 76. 7 στενόν 85. 15 58. 30 59. 9. 11. 26 74, 3 τ. τόπον στ. 88, 17 οὐ στ. 85. 20 ἄνωθεν στενωτέρον 75. 1 στ. καὶ ἐλλιγμένον 75. 8 τὸ πρὸς τῷ τέλει στ. (ἔντερον) 75, 35 στ. ἔντερον 75. 17
 διὰ τ. στενότητα τ. σκέλους 5, b, 7
 στερεὰν τὴν φύσιν 55. 12 τὰ κέρατα στ. 63. 12 στ. τ. ἄκρα 63. 15 τὰ στ. θερμομανθέντα 50. 35 στερεώτερον 86. 2 στερεώτατοι πάντων 71. 5
 στερεότητα 64. 2
 τ. στερεωμάτων ἰσχυροτέρων 55, 22
 τὸ ψυχρὸν φύσις τις ἀλλ' οὐ στέρησις 49, 18 διαφορὰ στερεώσεως ἡ στ. 42. 22 στερεῖται διαιρεῖν 42. 21
 κατὰ μέσον τοῦ στηθικοῦ τόπου 66. 6
 τὸ στηθός 54. 35 3. 6 88. 34 σ. ὁδὺ κ. σαρκώδες 3. 5 τὸ σ. στενόν 59. 9 τ. καλ. σ. 88, 13 τ. στηθεὶ 2, 5 66. 2 88, 30
 στιγμῆς μέγεθος 65, 35
 στιφορός ὁ σπλήν 70. 13
 στοιβή 64. 26
 τῶν στοιχείων ὅν 42, 21 τῶν καλουμένων ὑπὸ τινων σ. 46, 13 ἀρχαὶ τῶν φυσικῶν στ. 48. 9 τὴν τῶν σ. ὕλην 46. 6
 τινὰ στόλον 89. 5 μακρὸν τὸν σ. 58, 33 μακρὸν τὸν σ. 58, 34
 στόμα 96. 25. 34 50, 15 82, 19 62, 34 τοιοῦτον σ. 62, 32 τ. σ. χρήσιμον 91. 9 τὸ σ. τὸ συνεστηκὸς ἐξ ὁδόντων 61, 36 τὸ στ. τὸ περιεχόμενον ὑπ' ὁδόντων 61, 35 τ. στόματος 68. 18 62, 20 78. 13 59. 17 Z 79. 9 στ. δύναμιν 86. 35 τὴν τοῦ σ. φύσιν 62, 16 τ. τ. στ. λειτουργίαν 74. 20. 10 τ. τ. στ. ἔνδειαν 74. 30 τ. τ. στ. θέσιν 64, 25 τ. χρῆσιν τ. στ. 91. 22 πρὸ τοῦ στ. 59. 1 ἀπὸ τ. στ. 80, 14 διὰ τ. στ. 91. 12 50, 9 ἀντὶ τ. στ. ἐργασίας 74. 23 50, 27 ἀντὶ στ. 2. 6 ἐντὸς τ. στ. 82, 10 μεταξὺ τ.

- στ. καὶ τῆς κοιλίας 64, 31 τ.
 στόματι 91. 23 74, 11 90. 19
 97, 2 78. 8 60, 14 τῷ ἄνω
 στ. 84. 24 περὶ τὸ στ. 96. 24
 85, 10 84. 10 περὶ τ. καλ.
 στ. 78. 7 κατὰ τ. στ. 97, 17
 μετὰ τ. στ. 82, 15 78. 24 παρὰ
 τ. στ. 85, 10 **SUY**
 ὁ στόμαχος 81. 23. 18 στ. μα-
 κρός 78. 24 τοῦ στ. 80, 10
 στόμαχον 79, 34 79. 10 84. 25
 80, 7 στ. βραχύν 75, 9
 στρέφειν τ. κεφαλὴν 2, 4 1. 2
 στρέφοντα πρὸς τὸ φῶς 58, 2
 ὕπνια στρεφόμενα 96. 26 σ.
 πάντοθεν 57, 17 στραφέν-
 τος 40, 22
 ἐν τ. στρέψει 96. 28
 στρογγύλον 73. 32.
 ὁ στρόμβος 85, 6 τῶν στρόμ-
 βων 61, 23
 στρομβώδη 84. 34 79. 14. 16. 18.
 27. 83. 12 τ. στρομβωδῶν 84.
 21 τ. στρομβώδεσι 85, 10, 11
 80, 22 84. 16
 ὁ στρουθὸς ὁ Λιβυκός 97. 14
 τοῦ στρουθοῦ τοῦ Λιβυκοῦ
 5, 7 58, 13
 τήν στροφὴν 2, 4
 τήν συγγένειαν 58. 12
 ἡ τῶν ὄψεων φύσις συγγενῆς
 76, 25 τ. συγγενῆ συστοιχίαν
 70. 21 πρὸς τὰ σ. 1. 2
 συγκαμπτόμενα δι' ἀπάθειαν
 82. 22 συγκεκαμμένῳ τ. αὐ-
 χένι 4. α. 9.
 συγκαμψως 60. 24 **Z**.
 σύγκειται 60. 24 60, 3 σύγ-
 κεινται 46. 17 συγκείμενοι
 ἐκ 71. 7
 αἱ συγκλείουσai πλευραί 54. 35
 συγκλείεσθαι 83. 16 συγκέ-
 κλεισται 83. 15
 συγγεόμενος 69, 33
 τ. συνκίνων φύλλων 68, 24
 συνειλημμένον 53. 26
 συλλέγεται τὸ ὑγρόν 64. 15
 συλλογὴ κ. περιουσία τ. περιτ-
 τώματος κ. αἵματος 88. 26
 τὰς συλλογὰς τῶν καρπῶν
 62. 8
 ἐκ συλλογισμοῦ 56, 27
 συμβαίνει 79, 10, 13 47, 15 45,
 36 90. 5 76. 35 συμβαίνουσι
 72, 36 συμβαίνει 45, 36 **SY**
 συμβαίνειν 89, 28 87. 15 74.
 33 73, 10 τοῦ σ. 72, 30 89, 2
 τ. συμβαίνον πάθος 67, 16
 τὸ σ. ἐπὶ 80, 31 τὸ σ. περὶ
 73, 3 συμβαίνοντα φαίνεται
 67. 7 ἐκ τ. συμβαινόντων
 72, 14 ἐπεὶ συνέβαινεν 59, 3
 συμβέβηκεν 95. 13 84. 23 97.
 10 5, 7 2, 4 80, 19 70. 28 4, 7
 83. 17 **Y** 50, 29 69. 2 73, 26
 71, 35 55, 31 κατὰ συμβε-
 βηκός 49, 2, 6, 8, 11 70, 30
 κοινῇ συμβεβηκότα 39, 18
 συμβεβηκότων 39, 26 συμ-
 βεβηκόσι 43, 28 συνέβη 68. 6
 40, 22 τὸ συμβῆναι 40, 20
 συμβήσεται 44, 34 45. 11
 συμβάλλουσιν εἰς ἓν 68. 24 συμ-
 βάλλεται 60. 25 73. 25 συμ-
 βάλλονται 61. 15 ὥστε συμ-
 βάλλεσθαι 69, 22 συμβαλ-
 λομένων 47. 24
 ἥττον συμβλάπτοιτο 90. 6
 συμβολαὶ τῶν χειλῶν 60, 6
 σύμβολα 60, 6 **Z**
 συμμεταβάλλει 51. 25 **SU**
 σύμμετρον 86, 8 πρὸς τὸ κάτω
 σ. 86. 7 τῆς συμμέτρου κρᾶ-
 σεως 52. 35 συμμέτρως 86, 13
 συμμεμηχανῆσθαι 87. 6
 συμπαθεῖς ἅπαν 90. 4 συμπα-
 θεῖσθαι 53. 6
 συμπέπτει 77. 34 **Y**
 συμπέττει 77. 35 συμπέττειν
 70. 6 συμπετόμενον 77. 27
 συμπεπλεγμένα 43. 30
 ἡ σύμπλεξις 44, 4
 συμπληροῖ 4. 1
 ἐκ συμπλοκῆς 43. 16
 συμφέρει 55, 29 72, 26 τὸ συμ-

- φέρον 63. 33 συμφέροντος 72, 35
 ἡ γλῶττα συμφυῆς 60. 27
 τὰ σύμφυλα ζῶα 82. 10
 συμφύσας 59. 24
 ἡ σύμφυσις εἰς τὸ ἔντερον γίνε-
 ται 3. 8
 τῷ συμφύτῳ πνεύματι 59. 17 69,
 1 τῶν συμφύτων ὑγρῶν 53. 9
 συμπέφυκεν 83. 17 4, α, 1 συμ-
 πεφυκός 82, 19 συμφύεται
 57, 3
 τῆς συμπαύσεως τῶν βραγχίων
 60. 24
 συναίγειν 39. 22 EP 79. 26 ἡ
 φύσις συνήγαγεν 57, 9 62, 23
 συνάγεται κ. διοίγεται 64. 26
 συνῆκται 59. 23 84. 14
 ἡ συναγωγή 96. 10 ἡ σ. τῆς
 ἐπιγλωττίδος 65, 5
 ὥσπερ σύναμμα ἰσχυρόν 87. 15
 συνάπτει 56. 19 συνάπτεσθαι
 88, 28 συναπτόμενον κ. συνε-
 χές 85. 18
 τῶν ἰσχυρῶν συναρμολογούντων
 54. 19
 συναρτῆσαι 40, 6 συνήρτηται
 εἰς ἓν 70, 7
 πρὸς τῇ συναφῇ 80, 24
 συναφεῖς 67, 7
 τὴν σύναψιν 67. 9
 συνδέσμου δεῖται 52, 16 συν-
 δέσμων 70, 10 43. 18
 συνδεῖν 87. 15 συνδεῖται 68.
 26 συνδέεται 54. 25
 συνδυναζόμενον 49, 15 συνδυά-
 ζουσι πρὸς ἀλλήλα 56, 27
 τὸν συνδυασμόν 89, 25
 σύνεγγυς 55. 2 96, 13 τῷ σύν-
 εγγυς ἀλλήλοις 81, 15
 συνιέναι 89, 30 συνιόντος 69,
 17 συνιόντα ἐς τ. τομάς 82. 24
 συνεῖναι 89, 30 PSU
 συνεισβάλλουσιν 68. 23 U
 συνελλίττεται 82. 22
 συνεξαμύλλει τὸ ὑγρόν 51, 9
 συνεξαμύλλοντος τοῦ ὑγροῦ
 50. 18
 συνετωτέρα τὴν ψυχὴν 50. 24
 συνεφεστᾶσιν 47, 35 SU
 ἡ συνέχεια 43. 33 τῇ φυλακῇ
 τῆς συνεχείας 54, 5 τὴν συν-
 χεῖαν 54. 15 σ. οὐδεμίαν
 52. 3
 συνεχής 52, 30 54. 8. 12 54, 33
 4. 1 78. 26 συνεχοῦς 54, 35
 συνεχεῖ — διηρημένοις 54. 1
 τὴν διαίρεσιν συνεχῇ ποιεῖν
 43. 19 συνεχές 68. 25 77. 37
 95. 5 80. 25. 15 79. 11 50, 16
 85. 18 μὴ σ. ὃν ἀλλὰ διαλεῖ-
 πον 54. 6 συνεχεῖς 67, 7 8
 71. 18 72. 6 εἶναι συνεχῇ κ.
 διέχειν 51. 33 κῶλα σ. 54. 17
 τῶν συνεχῶν μορίων 52. 1
 συνεχῶς 89. 18 81, 12
 συνέχουσι 68. 21 τὸ συνέχον
 καὶ φυλάττον 54, 4 συνέχου-
 σαι 68. 21 Z συνεξείν 87. 15 U
 κύκλῳ τὸ ὄστρακον συνηρεφές
 79. 29
 τῆς συνθέσεως 45, 35 ἐπὶ συν-
 θέσει ὁσίων 58. 19 δύναμιν
 κ. σύνθεσιν 85. 4 τριῶν οὐ-
 σῶν τῶν συνθέσεων 46, 12
 συνθέτην 87. 8 SU
 συνθετην 87. 8
 σύνθετον 87. 8 Y 82, 11 ὥς
 τινος ἐκ πλειόνων συνθέτον
 67, 8 τῶν συνθέτων σωμά-
 των 46, 17 σύνθετα — ἀπλᾶ
 47, 1
 συνθεωροῦμεν 45, 12
 συνίστησι 76. 25 PY ὁ τοιοῦ-
 τος χυμὸς συνίστησι τὸ γά-
 λα 76, 16 συνιστᾷσι 40. 17
 συνιστῇ 76. 24 συνέστηκε 84.
 19 45, 29, 25 89, 27 65. 5
 64, 36 54, 11 47. 23 46. 11
 45. 16 87, 23 79. 32 68, 13
 78, 31 συνεστήκασιν 46. 26
 συνεστηκυῖα 59. 7 συνεστη-
 κός 65, 3 61, 36 τὰ ἐξ αὐ-
 τῶν συνεστηκότη 55. 6 ἐν
 τοῖς φύσει — κατὰ τέχνην
 συνεστηκότην 39. 16 συνε-

- στώτων 51. 22 τῶν φύσει σ. 45, 14 48. 2 συνεστᾶσιν 39. 16SU συνεστᾶσιν 47, 35 συνεστᾶναι 78. 32 συστήναι 41. 22 τὸ σπέρμα τὸ συστᾶν 40, 23 συνίσταται 53, 7 συνισταμένης 73. 1 τ. συνιστάμενων 77, 25 68, 10 τῶν φύσει σ. 40. 4
 τὸ σύνολον σώμα 45. 16 τὸ σ. πρόσωπον 45. 36 τοῦ συνόλου 40. 26
 συνρέη 71. 22 Y
 ὅταν συντείνῃ 85. 8
 συντελεῖν 67. 22 συντελοῦσα 69. 19 συντελούντων 74, 22 Z 78, 23
 τῶν συντελῶν μορίων 74, 21
 σύντηξις 77, 14
 συνθείη 44, 5
 συντομώτερα 62, 24 Z
 τὸ σύντροπον 44. 29
 συνυπηρετοῦσιν 85, 21
 συνώνυμα τοῖς ὅλοις 55. 21.
 τὰς συριγγας 64, 27
 συρρέη 71. 22
 συδῶ 62, 14 Y
 ἵνα συσσήκωσι 75, 12
 συστάσεις 46, 20 ἡ τοῦ ἥπατος σ. 77, 19 τῇ συστάσει τῶν ζώων 70, 19 ὑγρᾶς συστάσεως 54. 30 σαρκώδους κ. αἱματώδους σ. 77. 28 τὴν πρῶτην συστάσιν 65. 9 τὴν τοῦ χόνδρου σ. 55, 36 τ. σ. ἀριθμοῦ 46. 9 γεωδεστέραν τ. σ. 55. 14
 συστήλλειν κ. προβάλλειν 60, 23
 συστοιχίαν 70. 21
 συστοιχᾶ 70. 22
 συστομώτερα 62, 24, 26
 σφαιρικῶ 80. 14 P
 σφαιροειδής 80. 11. 9 τ. ὠμα σφαιροειδής 80. 17 τὰ σφαιροειδῆ μόνον 83. 13
 τ. σφακελισμοῦ 72, 39 τ. σφακελισμῶν 72. 4
 εἰς σφαλῆ 4. 3
 οἱ σφῆκες 83, 9
 σφόδρα 90. 25 σ. σαρκώδη 60. 35
 κατὰ τοὺς σφονδύλους 51. 34
 σ. ἔχων 86, 21
 σχεδόν 90. 33 77, 8 53. 9 44. 7 52, 24 39. 22 48. 4 2. 7 75, 2
 εἰρηται σ. 50, 2 62. 17 2. 10
 πάντα σ. 50, 23 89. 3 49, 24
 πᾶσαι σχ. 75, 26 σχ. ὅλα 54, 15 σ. τ. πολλά 3, b, 5 σ. περὶ πάντων 90. 12 σχ. πάντες 96, 3 σ. ὁμοίως πᾶσιν 60, 15
 σ. πανθ' ὅσα 67, 21 σ. ἀπασαν 62, 14 σ. παραπλησίως 60. 14.
 σχέσιν 54, 17
 τ. σχῆμα τ. σώματος 84. 19
 τῷ σχήματι 40. 29. 33 τοῦ σχήματος 40. 34 τὴν τ. σ. μορφήν 47, 33 τὰ σχ. τῶν μορίων 89, 20 τὰ σχ. πλασθῆναι 76. 10 τ. σχήμασιν 78. 31 46. 33 τ. σχ. καὶ τῇ ἀφῇ 78. 29
 σχιζοποδίαν 43. 31
 σχιζόπους 5, a, 7 σχιζόπους 42. 8 43. 32 τ. σχιζόπους 5, b, 7
 σχιζόπτερον 97. 11
 σχίζειν 42, 10 σχίζεται 2. b. 5. σχίζονται 68. 21 ἐσχίζετο 90, 25 ἡ κοιλία ἐσχίζεται 80. 28 ἐσχίσθαι 90. 3 ἐσχισμένη 57, 2 ἀσχιστον — ἐσχισμένον 42. 28 ἐσχισμένων 90. 5
 ἡ σχίσις 63, 31 τὴν σχ. ἔχει 54, 17
 σχιστόν 2. 5
 ὁ λόγος σχολάζῃ 82, 34
 σχολαίως 91. 21
 σώζει 86, 19 σώξῃ 82. 15 ἔσωξε 54. 7 σώζεται 96. 29 79. 24
 σώζεται 82. 21 85, 8 ἔσωξεν 54. 9 EPSUZ σωζομένων 68, 32
 Σωκράτης 44, 25 Σωκράτους 42, 28
 τὸ τῶν σωλήνων γένος 83. 17

σῶμα 73, 29 67. 21 77, 12 58, 36 89. 20 96, 25 54. 15 71. 13 80. 29 ἅπαν τὸ σ. 50, 18 πᾶν τὸ σῶμα 68, 4 τὸ σ. πᾶν 78. 32 τ. σύνολον σ. 45. 16 τ. σ. σκλήρυν 82. 27 διπλοῦν τὸ σ. 56. 33 τ. σ. πολυμερές 83. 4 τ. σ. σφαιροειδές 80. 17 τὸ σ. τῶν σπλάγχνων 73. 1 δέεται τὸ σ. ἀναπαυσεως κ. καθέδρας 89. 20 παντὸς τοῦ σώματος 68, 5, 11 ἐκ τ. τυχόντος σ. 41. 28 πᾶν τὸ τ. σ. βάρος 90, 29 τ. τ. σ. φύσιν 73. 3 μεγάλην τ. ἀνάπτειν τοῦ σ. 62, 29 ἐκ μέσῳ τ. ἀναγκαίου σ. 65. 28 τ. σ. θανάτου 68. 7 τοῦ σ. ὅλον 44. 8 τ. ὁ. σ. 66, 26 τοῦ σ. τοῦ λοιποῦ 2, α, 2 τοῦ λ. σ. 2, b, 2 τὸ ἅνω τοῦ σ. 88. 26 τὰ πρηνή τ. σ. 3, 7 τ. τ. σ. χρεῖαν 89, 26 τ. τ. σ. τραχύτητι 81. 5 ἡ τ. σ. διάστασις 69. 18 τὰς τ. σ. διαφορὰς 89, 22 ταχυτήτα σ. 63, 3 εὐκρασίαν τ. σ. 73. 26 τ. ἄνωθεν ἐπικειμένου σ. 86, 30 τ. σ. κύκλος εἰς 80. 10 τὸν τ. σ. κοῦφον ὄγκον 82. 9 τοῖς πρόσθεν τ. σ. 66. 3 τὰ πλάγια τοῦ σ. 70, 14 ὄγκῳ τ. σ. 74, 5 97. 25 τ. τ. σ. κράσιν 69, 10 τ. κύτος τοῦ σ. 85, 24 84. 8 λεπτότητα τοῦ σ. 97, 5 μέγεθος τ. σ. 74, 28 μήκος τ. σ. 86, 16 τὰ τ. σ. μόρια 83. 23 τὴν τ. σ. μορφὴν 76. 7 τὸ σχῆμα τ. σ. 84. 19 ἐκ χονδρώδους σ. 64, 36 πρὸς ὕλειαν τ. σ. 73. 26 ἀκρόπολις τοῦ σ. 70, 26 τ. ὕπτια τ. σ. 3, 7 διαθερμανθέντος τοῦ σ. 68. 5 τ. σ. ψυχόμενου τ. σαρκώδους 82. 20. διὰ τοῦ σ. 71. 21 διὰ παντὸς τ. σ. 68, 20 σώματι 4, 7 ἐν τ. ἄλλῳ σ. 2, 5 τῶν ἐν τ. σ. μορίων 67, 33 καθ' ὅλον τ. σῶμα 58, 28

πρὸς τ. σ. 70, 10, 11, 14 τρέπεσθαι εἰς τ. σ. 70. 15 περὶ τ. σ. 87, 29 δέπειν τὰ σώματα πρὸς τ. γῆν 86, 32 τὰ σ. εὐπνούστατα 73. 23 τὰ σ. ἐλάττονα 86. 30 ὀρθοῖ τὰ σώματα 69. 4 τὰ σ. ὀγκώδη 4, 3 τὰ σ. μικρά 4, 3 τὰ σ. φανύλης τετύχηκε κράσεως 73. 30 μέγεθος τῶν σωμάτων 79, 34 πάθη τ. σ. 46, 20 ὕλη τ. σ. 40. 16 ὕλη τ. συνθέτων σ. 36, 17

τοῖς σωματικοῖς πάθεσιν 44. 13

σωματώδης 86. 28 τ. σωματώδεις 53. 29 89. 26. 13 τὸ σ. καὶ γεῶδεις 63. 24 σ. τὸ αἷμα 51, 27 ὑγρὸν κ. σ. 81. 22 τ. σωματώδους 86, 32 σωματώδιστα 47, 20

ἡ σωτηρία 84, 9 4, 2 τῆς σ. χάριν 54. 35 57, 35 ἔνεκα τ. σ. 72, 15 σ. ἔνεκεν 96. 27 53. 34 τ. τῆς φύσεως ὅλην σωτηρίαν 52. 6 πρὸς σωτηρίαν 83. 10 63, 2 79, 30 78. 36 55. 7 59. 28 χρεῖται πρὸς τ. σωτηρίαν 81. 5

τῶν ζώων σωφρονέστερα 75. 22

ταμειύηται 75, 21

τὴν τάξιν ἀπέλαβεν 55. 22

ταπεινότερα θεωρία 39, 1

ταπεινωσιν ἔχει 89, 25

ταράττει τ. διάνοιαν κ. τ. αἰσθησιν 72. 30 ἡ κοιλία ταράττεται 79, 26

τῇ τάσει 91, 1 τᾶσαν 46, 19 90,

18 72. 26 57. 15 64, 32 ἔχει

τ. 54, 16 ἔχη τ. 52, 19 τέ-

τακται 81. 18 P 56. 27 τὸ

τεταγμένον 41. 18 83, 1 τε-

ταγμένης σαρκός. 71, 29 τε-

ταγμένα 86. 31 S

τὰ τ. ταύρου αἷμα 51, 4 τὸν

ταῦρον 63, 36 ταύρων 62, 3

αἱ τάφροι 68, 35 τῶν τ. 68, 28

τάχα 49, 20

τάχος 63, 10 75. 28

ταχειά 96. 8. 12 ταχειά ἡ δίοδος 60. 20 ταχείας γινομένης 75, 22 ταχειαν τ. αἰσθησιν 53. 6 τ. τὴν ἐργασίαν 57. 33 τ. τὴν ἐπιθυμίαν 75, 23 τ. κίνησιν τ. 57. 17 96. 8 τ. τὴν μεταβολὴν 59, 5 ταχὺ ἀφικνεῖσθαι 73, 4 τ. γελῶσι 73, 4 τ. μεταβάλλειν 49, 28 μὴ τ. καταλαμβάνηται 72. 17 ταχέως 96. 32 51. 8 82, 24 73, 25 68, 29 55, 32 72. 5 62, 10 73, 2 81. 6 τὸ μὴ τ. ψυχόμενον 48. 20 ταχύτερον 47. 31 Υ ταχίστα 72. 3 51, 4 θᾶττον 90, 12 77. 32 48. 21. 32. 33 θάττω 96. 17 θάσσω 65, 4 PE θᾶσσαν 65, 4

ταχυτήτα ἐπιθυμίας 75. 26

τε 77. 7 69. 24 75, 25 61. 28 τε γάρ 73. 16 73, 3 72, 16 67. 4 τε — τε 69, 19 61. 10 ἔάν τε — ἔάν τε 43. 29 τε — τε — τε 54. 3 τε καὶ 85, 34 70, 23 2. b. 10 77, 33 68, 24 89. 27 Υ 65, 12 53. 27 61. 29 67, 12, 11 τε — καὶ 88, 26 88. 19 84. 3. 4. 7. 34. 30 86, 24, 10 85, 9 85. 20 91, 27 3, 4 89, 11, 17, 18, 30, 4, 6, 7 2, a, 4 89. 15. 21. 23. 32 87. 25 87, 31 2. a. 10 80, 4, 28 90, 31, 1 96. 25 81. 11 82. 4. 37 72, 26 83, 34, 32, 5, 29 72. 11. 14. 20 84, 7 73, 34, 7 82. 21. 8. 14 66. 26 78. 14. 18 70, 33, 31, 15 73. 4. 19 70. 28. 18 78, 30 77, 11 71. 1 77. 19. 20 71, 13, 2 69. 35 69, 10, 29 67. 18 68. 29. 20 68, 14 79, 31 64, 16 65, 16 65. 3 64. 26 61. 3 63, 23 τε — καὶ — καὶ 83, 2 77, 7 57, 3 τε — καὶ — καὶ — καὶ 79. 20. 36 83. 27 τε — καὶ — καὶ — καὶ 55. 4 τὲ καὶ — καὶ — τε καὶ — καὶ 67, 12

τε — καὶ — τέλος δέ — καὶ 86. 29 ἅμα — τε — καὶ 48, 9 τε πάντες — καὶ οἱ πολλοὶ 76. 19

τείνει 65, 21 τ. φλέψ 70, 18 τ. δι' αὐτοῦ 66, 30 81. 22 τείνουσιν ἀπό — εἰς 78, 2 τ. πόροι 71. 26 τείνων πόρος 71. 12 τέταται 81. 18 τετάμενον 83, 1 Υ τ. τῇ φύσει αὐχένα 2. 7 τεταμένα πρὸς τ. γῆν 86. 31

τὴν τεκτονικὴν 52. 14

τέκτων 41, 6 τὸν τέκτονα 52. 14

τέλεια τὴν φύσιν 82. 31 τῶν τελείων κ. ἐναίμων ζώων 82, 34 τοῖς ζώοις καὶ τελείοις 55. 29

τελειοῦσθαι 46. 10 τελειοῦμένοις — νέοις 86. 7

τελευταία κατ' ἀριθμὸν 46, 23 ἡ τελευταία τροφή 50, 34 τὴν τελευταίαν διαφοράν 43. 35 44, 3 τοῦ τελευταίου 76, 10 τῷ τελευταίῳ τ. ἡνύστρω 76, 9 τ. τελευταία 3. a. 1 αἱ τελευταῖαι διαφοραὶ 43, 22 τοὺς τελευταίους πλατεῖς πόδας 84, 12

τελευτᾶ 74, 10 τελευτῶσι 80, 11 52. 30 τελευτᾶν 44, 10 φαίνεται τελευτῶντα 67. 11 τελευτώντων 71. 15

ἡ τελευτή 85, 1 τῇ τ. 54. 24 τὰς τ. 3. b. 1

τέλος 86. 30. 33 50, 26 46. 8 89, 3 73. 27 69, 13 τ. εὐπεψίας 72, 4 πρὸς τῷ τέλει 75, 16, 35 75. 1

τέρας εἶναι τὴν ὑπερβολὴν 77, 1 τετραδάκτυλος 5, a, 7 τετραδάκτυλοι 5, b, 7 τετραδάκτυλους 88, 5

τετράπους 89. 34 97. 15. 22. 18 τετράπουν 57, 24 τετράποδες 97. 8 P τετράποδα 57, 12 89. 21. 2 88, 18 97. 8 86. 1

τῶν τ. ζώων 84. 23 τ. τ. οὐ-
θέν 58, 25 τοῖς τετράποσιν
88, 13 89. 16 55. 13 90, 4 τ.
τ. τὰ ὀπίσθια ἰσχυρότερα κῶ-
λα 85, 18

τετράπτερα 82. 8

τέτταρες 43, 22 τέτταρα 3. 3
83. 26 95. 28. 23 τεττάρων
89. 18 τέτταρσι 3. 2. 4 96, 13
τέτταρας 85, 22 τέσσαρες 43,
22 PY τέσσαρα 3. 2 QSUZ
τεσσαρων 89. 19 S τέταρσι
3. 2 U τέτρασι 96, 13 S 3. 4
SYZbm 3. 2 QSYZbm

τὸ τῶν τεττίγων γένος 82, 18,
24

ἡ τευθίς 79, 14 αἱ τευθίδες 85,
14, 23 85. 1 79, 7, 22 ταῖς
τευθίσι 54, 21 τ. καλ. τ. 78.
29

τ. μεγάλων τευθῶν 85. 18

τέφρα 49. 14 κονία κ. τ. 49, 25
τ. τέφρα 72, 6

τῶν τεχναστών 40, 28 τοῖς τε-
χναστοῖς 41. 13 39. 25

ἡ τέχνη λόγος τ. ἔργου ὁ ἄνευ
τ. ὕλης 40, 31 τοῖς ἀπὸ τέ-
χνης 40, 29 τοῖς τῆς τέχνης
ἔργοις 43, 35 τὴν δημιουργ-
γήσασαν τ. 45, 12 πλείστας
τέχνας 87, 21

τ. τήθυα 81, 25, 10 τὸ τῶν
καλ. τηθῶν γένος 80, 5

τὸ τηκτικώτερον τοῦ τηκτοῦ 48.
17

κανατὸν κ. τηκτόν 48. 27

τήκει 48. 26 72, 26 τήκειν 49,
29 τὰ τήκοντα 84, 24 S

τὴν τήρησιν τῶν ὀπισθεν 2, 4

τιθέασι 52. 12 φορτικῶς τιθέν-
τες 52. 8 ἔθηκεν ἡ φύσις 95.
16 θείη 46, 13 θείσα 57. 10

θεῖτο 49, 16 θετέον 81, 28

τίκει 88. 2 τὰ τίκοντα 84, 24

τιμίας οὐσας κ. θείας 44. 25
τιμιώτερα θεωρεῖα 39, 1 τ.
βέλτιον κ. τιμιώτερον 65, 22
ἀτιμότερον — τιμιώτερον 72.

21 45, 7 τιμιώτερον κ. ηγε-
μονικώτερον 67. 35 τὸ τ. καὶ
μείζον 87, 15 τὰ πρόσθια τι-
μιώτερα 58, 20 τοῖς τιμιω-
τέροις 58, 23 ἐν τοῖς τ. τὸ
τιμιώτερον 65. 20

τὴν τιμιότητα τοῦ γνωρίζειν 44.
33

τίς 77. 7 τί — ἡ 48. 12 ἐκ τί-
νος 68, 7 τίνα τρόπον 78, 16
68, 8 τίνες διαφοραί 84. 2
τίσι 53. 15 τίνας 53. 15 εἰσι
δέ τινες 74. 30 τινῶν 62, 21
cf. εἰ. ἔνεκα.

τοίνυν 43, 16 41, 15 42, 23 71,
7 80. 16. 23. 9

τὰ τοιαῦτα 55. 8

τοιονδί 41, 14 P 42, 13 τοιωνδί
42, 13

τοιούτος 80. 11 76, 16 τ. ὧν 3, 2

ὁ ὕμην τ. φύσιν τ. 73. 5 τοι-
αύτη 49, 20 67, 5 91, 32 80.

28 τοιαύτης 82, 2 66. 16 73.

9 77. 24 τοιούτω ὄντι 62. 12

τοιαύτην 96. 19 85. 4 75, 36

τοιούτον 85, 6 3, 3, 4 73, 17

66, 85 95. 24 81, 32 95. 9 τ.

οὐδένα 77. 3 τὸ τ. 3, 4 50. 15

τὸ τ. μόριον 64, 9 78. 11. 16

90, 8 τὸ τ. γένος 79. 20 69,

30 τ. ὄν 79, 22 τὸ μὴ τ. 75,

2 τὸ τοιοῦτο 73, 17 ESY τοι-

αῦται 91, 19 τὰ τοιαῦτα 90,

20 2, α, 5, 8 49. 14 97. 6 τ. τ.

τετράποδα 86, 1 πάντα τὰ τ.

cf. πάντα. τὰλλα τὰ τ. 74. 8

ὅσα ἄλλα τ. 68, 24 τ. τοιού-

των 95. 10 90. 32 1. 1 96, 25

82. 11 91. 3 3, 5 89, 28 τοῖς

τοιούτοις 3, 6 97, 3 78, 36 4.

2 τοὺς τοιούτους 81, 8 τοὺς

τ. κ. τοσούτους 61. 13

ἐς τ. τομὰς συνιόντα 82. 24

τονικαί 3. 31

τόνον 72, 33 EZ

ὁ τόπος 77. 24 3, b, 7 ὁ τ. ἀκαν-

θιάδης 60. 16. 23 ὁ τ. εὐπνοῦς

53. 2 ὁ περὶ τ. καρδίαν τ. 56, 28

72. 15 53, 29 οὗτος ὁ τ. ὁ
καίτω 88. 27 ὁ περὶ τ. κοιλίαν
τ. 88. 34 ὀλοφυῆς ὁ τ. 3, 7
πολύσαρκος ὁ τ. 56, 20 ὁ τ.
δηλοῖ 81. 29 τὴν ψυχρότητα
τοῦ τόπου 48, 27 τ. τ. σαρκ-
κώδους 88, 21 τ. στηθικοῦ
τ. 66. 6 τ. περὶ τ. κοιλίαν τ.
72. 15 τῷ αὐτῷ τόπῳ 67. 26
ἐν τ. τ. 96, 24 73, 22 88. 15
88, 19 77. 13 ἐν τ. ψυχρῷ 65.
29 ἐν ἀντικειμένῳ τ. 86, 7
τὸν τ. τῆς καρδίας 52. 20 τὸν
αὐτὸν τόπον 74, 15 ἐφ' ἑνα
τ. 89. 17 SUY τὸν τ. στεμὸν
88, 17 τοῦ ἀχρηστοῦ περι-
τώματος τ. 55. 33 73, 5 88,
28, 15 69, 22 περὶ τ. τ. 77. 27
κατὰ τινα τ. τῆς χώρας 77, 3
τὸν ἄνω τ. 53, 5 63. 34 τ. κά-
τω τ. 53, 16 τ. τ. τ. περὶ τ.
φρένας 73, 11 βαρύνει τὸν
τ. 53, 13 τόπων 76, 2 66, 14
75. 17 ἐν τοῖς ἄνω τόποις 68.
28 τοῖς τ. 77. 9 διειληφθαι
τοῖς τ. 74, 19 τοὺς τόπους 78.
5 80. 3 κατὰ τινας τ. 69. 34
πλείους τ. 74. 13
τοσαυταχῶς 48. 24
τοσαύτη 71, 22 τοσαύτην 75, 36
Υ 48, 34 61, 21 ὅσω — το-
σούτῳ 67. 35 τοσοῦτον 69, 12
71, 5, 9 80. 28. 35 τ. διέστη-
κεν ὥστε δοκεῖν 69. 24 ἐπὶ τ.
50. 11 τοσοῦτον — ὅσον 90,
25 τοσαῦτα 67. 14 81, 2 46,
2 τοσοῦτους 80. 5 61. 13
τότε 80. 2
ψελλίζονται κ. τρανυλλίζονται 60,
26
τῶν εἰς τὴν κοιλίαν τρανυμά-
των 64. 18
τράχηλον 85. 34
τραχυνόμενος 64, 35
τραχύ τὸ δέρμα 97, 6 τραχέα
97, 8
τραχύτης 46, 19 τραχύτητι 44.
14 ἐν τ. τρ. τῆς πτήσεως 4, 2
τῇ τοῦ σώματος τρ. 81. 5 τρα-
χυτήτα σώματος 63, 3 τρα-
χυτήτες 48. 6
τρεῖς 66. 21 τρία 42, 22 80. 23
τριῶν 56, 31 57, 9 46, 12
τρέπεται 76, 30 τρέπεσθαι 70.
3 71, 13 τρ. εἰς τ. σῶμα κ.
τ. φολίδας 70. 15 τὴν παχύ-
τητα τετραμμένην 57. 9
τὸ τρέφειν κ. κινεῖν ψυχῆς ἐρ-
γον 52. 11 τρέφεσθαι 62. 2
τρίβειν 54. 26 τριβόμενοι 61,
22
τῷ τριγώνῳ 43, 30
τρίπους 41, 32
ἐν τοῖς ῥοῖς τριταίοις 65, 35
τρίτον 55. 36 86, 11 70, 30
τριχῶδες τὸ ἄκρον 60. 8 τρι-
χῶδη 97. 17 τρ. κάμπαν 91,
7 τριχιδεστέρως τ. βλεφαρί-
δας 97. 20
τριχῶτον τὸ δέρμα 64. 24 τρι-
χῶτά 65, 6 2. b. 4
τρόποι τῆς αἰτίας 42, 14
τροφή 47. 25 50, 10 55, 13 4. 6
64, 21 78. 11 ἱκανή τρ. 82,
25 ἡ τρ. ὕλη 51, 14 εὐλέαν-
τος 74. 33 ἀκανθώδης 74, 3
γαλακτώδης 2, 6 πᾶσιν αἷμα
52, 6 πᾶσιν ἐξ ὕγρου καὶ ξη-
ροῦ 50, 3 ἡ διδομένη τρ. 64,
2 ἡ ἐκεῖ τρ. πορευομένη 89.
23 τὸ αἷμα ἡ ἐσχάτη τρ. 51.
15 τ. αἱ. ἡ τελευταία τρ. 50,
34 τῆς τροφῆς 80. 33 53, 12
83, 2 55. 32 82, 23 71, 3 75.
16 61, 9 78. 12 90. 28 52. 36
72. 18. 24 50, 32 83. 24 50,
12 81. 25 64, 38 52, 5 70.
7 77. 24 τρ. χάριν 71, 11
3, b, 3 61. 16 61, 3 οὐ τρ.
χάριν 78. 20 τρ. ἔνεκα 50.
12 64, 23 3, a, 3 ἀπέπτου
74, 15 ξηρᾶς 47. 28 ξηρᾶς
κ. τ. ὑγρᾶς 71, 4 αἱματικῆς
52, 22 αἱματώδους 77. 25 τ.
χρῆσιν 82. 37 πέψιν 70, 20
θεωρία 57. 26 ἀνοίδηται 89, 1

- εἰσοδον 86, 12 60. 31 75. 29
 ἐπιθυμίαν 61, 6 ὑποδοχὴν
 64. 4 82, 17 ὑγρότητα 74. 32
 δύναμιν 74, 29 ἐργασίαν 61.
 1 55. 9 75, 19 εὐπεψίαν 77.
 31 ἥδονήν 90. 28 κατεργα-
 σίαν 75. 5 κίνησις 88. 29
 σπάσιν 3, 4 ποιήσιν 75. 23
 προσαγωγὴν 87. 26 σπαστι-
 κὸν 83, 22 ὑπερβολήν 68. 13
 σκέψιν 53. 14 τῆς ἀκατεργ-
 γάστου τρ. πόρος 50, 15 τ. τρ.
 προσφερομένης 64. 30 διουσί-
 σης 64. 34 εισιούσης 78, 17
 81, 25 64. 28 64, 38 λειανο-
 μένης 64. 34 γινομένης 89. 31
 ὑπὸ τῆς τρ. ἐνοχλεῖται 64. 21
 τὴν τροφήν 42, 7 61, 19 50,
 18 81, 29 82, 20 55. 30 81. 34
 78. 35 74, 14 96. 30 75. 20
 74. 21 τὴν τρ. τὴν ἐκ τ. ὑγ-
 ροῦ 3, 2 97, 31 ἀναλίσκει-
 σθαι τὴν τροφήν 4, 3 ἀποτί-
 θεται 88. 24 λαμβάνει 83.
 19 78, 12, 14, 16 96. 27 50, 20
 λαμβάνουσι 78. 6 λαμβάνειν
 ἐν τῷ ὑγρῷ 97, 20 λαμβά-
 νειν ἐκ τοῦ βάθους 3, α, 5
 λαμβάνειν 50, 3 3, α, 5 78, 6
 πορίζεσθαι 3, 3 πέττειν 81,
 4 82, 23 προσάγεσθαι 83, 5
 τὰ πρὸς τὴν τρ. μόρια 78. 4
 82, 8 τὰ μόρια τὰ περὶ τὴν
 τρ. 81. 13 τ. εἰσελθοῦσαν τρ.
 74, 14, 17 τ. ἐξικμασμένην
 τρ. 74, 14 τ. θύραθεν τρ. 59,
 18 τ. λαμβανομένην τρ. 88. 4
 πεπεμμένην τ. τρ. 55. 35 τ.
 ἀκατέργαστου τρ. 74. 25 νεα-
 ρὰν τ. τρ. 75. 29 ἅμα τ. τρο-
 φῇ 62, 9 ὑγρῷ χρῆται τ. τρ.
 78. 20 ἐναντίον τῇ τρ. 77,
 27
 ὁ τρόπος ὁ τῆς μεθόδου 42. 2
 ὁ τρ. τῆς ἀποδείξεως 40, 1
 τοῦ τρ. τῆς μεθόδου 46, 2
 κατὰ τρόπον 39, 5 τὸν τρ. 80.
 30 τὸν αὐτὸν τρ. 68, 19 76,
 22 81. 32 84. 32 85. 32 89, 11
 97. 13 76. 22 τοῦτον τ. τρ.
 86. 18 85, 13 84. 22. 27 96, 9
 71. 18 τ. τρ. τοῦτον 95. 1 ἄλ-
 λων τρόπων 62. 11 τ. ἐνδεχό-
 μενον τρ. 58. 31 τ. εἰρημέ-
 νον τρ. 70. 22 τ. προειρημέ-
 νον τρ. 81. 14 ὃν τρ. 84. 19
 86, 15 τρόπον τινά 97, 29 79.
 17. 25 90. 21 84. 20 οἱ τρό-
 ποι 78. 5 ἔξωθεν τρ. 39, 2 πολ-
 λούς τρόπους 88, 32
 τρυγῶν 95. 28 τρυγός 95. 9
 τρύπανον 41, 9 52. 14
 τρωγλοδυτεῖ 69. 7
 τρωγλοδυτάς 84, 5
 τρωγλόδυτα 91, 26
 τυγχάνει ὃν 49, 15 τ. ὄντα 77,
 35 τ. κείμενον 50. 7 τ. κεχω-
 ρισμένα 72. 10 τυγχάνουσιν
 ὄντα 2. α. 4 ἵνα τυγχανῇ 52.
 17. 27 ἐτύγχανεν ἔχων 87, 30
 τετύχηκε 73. 30 83, 19 τέτευ-
 χεν 47. 15 ὡς ἔτυχε περὶ τὰ
 41. 20 εἰ ἔ. 49, 20 τύχη 76, 4
 τύχωσιν 84, 32 τὸ τυχόν καὶ
 μικρὸν μόριον 44. 34 σπέρμα
 τὸ τ. 41. 28 ὑπὸ ψυχροῦ τοῦ
 τυχόντος 51. 12 ἐκ τοῦ τ.
 σώματος 41. 28 μὴ τυχόντως
 45, 23
 καθάπερ ἐν τύπῳ 76. 9
 τοῖς ἐμπροσθεν τύπτειν 83, 17
 τυπτομένων πῦρ ἐκ λίθων 55,
 15
 τοῦ ἐντέρου τυφλὸν τι καὶ
 ὀγκῶδες 75. 7 πρὸ τοῦ τυ-
 φλοῦ 76, 5
 τοῖς ἀπὸ τύχης 40, 32 ἀπὸ τ.
 καὶ ἀταξίας 41. 23 φύσει —
 ἀπὸ τ. καὶ τ. αὐτομάτου 41. 21
 ὕαινα 67, 20
 τὸ ὕγιαῖνον τ. αἷμα γλσκύ 77,
 28
 ὕγεια 40, 29, 4 ὕγιαιος 48, 6
 μεθ' ὅ. 49, 5 τὴν ὕγιαν
 39: 17 πρὸς ὅ. 51. 1 73. 26

ὕγιεινή 77, 19 §

ὕγραίνεσθαι 49. 32. 33 ὑγραίνόμενος 53. 3

ὕγρα γῆ 51, 8 ὑγρόν 76, 30 89, 9 71, 10, 32 46, 16 97, 14, 19 81. 18 72, 32 51, 9 81. 22 62, 9, 11 ὕ. ἅπαν 67. 19 ἔξωθεν τοῦ ὕ. 59, 11 δι' ὕ. 59, 14 συνεξατμίζοντος τοῦ ὕ. 50. 18 οὐ διαπνέοντος τοῦ ὕ. 71, 20 τοῦ ὕ. περιττώματος 71. 2 τοῦ μιχθέντος ὕ. 53, 25 ξηροῦ κ. ὕ. μίγματος 77. 22 τῆς τ. ὕ. προσφοράς 71, 13 τὴν τοῦ ὑγροῦ μελανίαν 79, 7 λαμβάνειν ἐκ τ. ὕ. τὴν τροφήν 97, 31 3, 2 τῆς ὑγρᾶς περιττώσεως 89, 6 τροφῆς τ. ξηρᾶς κ. τ. ὕ. 71, 4 50, 3 ὕ. συστάσεως 54. 30 τ. ὑγρῶ 96, 8 ἐν τ. ὕ. ἀνέχεσθαι 69, 35 ἐν ὕ. διατελεῖ 69, 11 ἐν ὕ. εἶναι 91. 22 τῶν ἐν τῷ ὕ. 3, 5 69, 12 τὴν ἐν τ. ὕ. διατριβὴν 59, 32 ζῶντες ἐν ὕ. 4. 2 λαμβάνειν ἐν τ. ὕ. τὴν τροφήν 97, 20 τῷ ὑγρῷ — τῇ γῇ 59, 8 ὑγρᾷ χρήται τ. τροφῇ 78. 20 ὑγρα τὴν φύσιν 89, 14 ὕ. τὰ ὅμματα 57, 31 ὑγρῶν 58. 16 82, 20 55. 25 53. 9 τῶν καταβαίνοντων ὕ. 58. 15 διηθουμένων τῶν ὕ. 71. 21 ἐν ὑγροῖς 72, 9 62, 9 τοῖς ὕ. μορίοις κ. τ. ξηροῖς 47. 20 τὰς κοιλάδας ὑγρᾶς 74. 34 ὑγροτέραν τ. κίνησιν 55, 24 πλεῖστος κ. ὑγρότατος ὁ ἐγκέφαλος 58. 7

ἡ ὑγρότης 82, 25 πλείων ὑγρότης 53, 33 τῆς ὑγρότητος 67. 27 81. 30 72. 3 71. 19 τὴν παλίσροϊαν τῆς ὕ. 70. 8 τ. ὑγρότητα 72, 21 81, 29 58. 3 ὕ. θερμὴν κ. σπερματικὴν 72. 29 λεπιοτέραν τὴν ὕ.

50. 23 τὴν τῆς τροφῆς ὕ. 74.

32 τὰς ὑγρότητας 70. 10

ὕγροφθαλμοι 58, 9, 3 ὑγροφθαλμα 48, 18

τὸ ὕδατῶδες τοῦ αἵματος ἰχώρ 51, 17 50. 16 δειλότερα τὰ λίαν ὕδατῶδη 50. 27

αἱ ἐδραγωγίαι 68, 14

τὸ ὕδωρ 40. 16 84, 20 48. 26. 28

49. 23 60. 21 περὶ ὕ. 4, 2 τὸ ὕ. πηκτόν 50. 29 ὕ. τὴν φύσιν 56. 1 τὸ θερμόν ὕ. 48. 29

ὕδατος 46, 14 γῆς καὶ ὕ. 68.

10 παχύτητα τοῦ ὕ. 58, 9

διὰ τοῦ ὕ. 59, 13 ἐκ τ. ὕ. 68,

18 ῥέοντος τοῦ ὕ. 40. 13 47. 2

ὁ ἐγκέφαλος κοινὸς ὕ. 53, 21

ὕδατι 69, 2, 5

τὴν τῶν ὕετῶν γενέσειν 53, 4

παντὸς ὕλη 68, 21 ἡ τροφή ὕ.

51, 14 ἡ ὑποκειμένη ὕ. 46,

35 ὕ. τῶν σωμάτων 40. 16

τῶν μερῶν 47. 22 τῶν συνθέτων σωμάτων 46, 16 περὶ

τῆς ὕ. 45, 32 τὸ εἶδος τῆς ὕ.

65. 8 ἐκ τῆς αὐτῆς ὕ. 4. 6

τῆς ὑποκειμένης ὕ. 40. 8 αἵματι

τῆς ὕ. 65. 6 ἡ τέχνη λόγος τ. ἔργου ὁ ἄνθρωπος τῆς ὕ. 40,

31 τὴν ἄλλην ὕλην 46, 29

τὴν τῶν στοιχείων ὕ. 45. 6

ἡ διαφορὰ τὸ εἶδος ἐν τῇ ὕλῃ

43, 25

τῆς ὕλικῆς ἀρχῆς 40. 5

ὑμενώδες 77. 24 ὁ πλεῦμων

ὑμενώδης 69, 34 ἐν χιτῶνι

ὑμενώδει 79, 1 ὑμειωδέστερον 72. 25

ὑμὴν 77. 36 57. 18 73. 5 θερ-

ματικός 82. 18 πιμελώδης 77.

15 στεατώδης 77. 15 ὕμε-

νος 55. 17 πυκνότης τ. ὕ. 77.

25 ὕμενι 57, 30 80, 13 81.

17 83. 21 91, 23 73. 4 57. 16

οἱ περὶ τὸν ἐγκέφαλον ὕμε-

νες 73. 9 οἱ π. τ. καρδίας ὕ.

73. 9 μέγιστοι κ. ἰσχυρότα-

τοι τῶν ὕμενων 73. 8

- ὑμῶδες 55, 30 P
 ἐξ ὑπαρχῆς 85. 29
 ὑπάρχει 61. 1 63. 25 ὑπάρχουσα
 97. 13 ὑπάρχοντος 88, 21 τῶν
 ἐντὸς ὑπαρχόντων μορίων 82,
 30 ὑπάρχοντα 44, 25 ὑπῆρ-
 χεν 60, 11 ὑπάρξει 78, 36
 ὑπάρξει 39. 26 ὑπάρξαντος
 59, 20
 ὑπάτοπον 44, 35
 ἐν ὑπέκοντι 4. 5
 ὑπεσιν τοῖς 54. 33 66. 20
 ὑπεναντία 4, 7 ὑπεναντίοι 4, 6
 ὑπεναντίον τ. μῆκος πρὸς τ.
 βίον 3, 1 ὑπεναντίως ἢ 85, 13
 τ. λοιποῖς ὑπεναντιώμασιν 5,
 b, 7
 ὑπέρ 54, 30 P 53, 6 5, a, 6 88,
 11 2, 8
 ὑπερβάντας 70. 29
 ὑπερβάλλει 72. 2 ὑπερβάλλοντα
 51. 2 ὑπερβάλλον 59, 7 ὑπερ-
 βάλλουσα 75, 30 ὑπερβάλ-
 λουσιν 77, 6
 ἢ ὑπερβολὴ δισση 68. 14 με-
 γέθους ὑπερβολή 63, 4 ὑπερ-
 βολή 51. 26 ὑπερβολήν 77, 1
 52, 31, 33 ὅ. τῆς εἰσφερομέ-
 νης τροφῆς 68. 13 τ. περισ-
 σωματικῇν ὅ. 63. 31 φέρειν
 τὰς ὑπερβολὰς 80, 30 τὰς
 ὑπερβολὰς τοῦ ψύχους κ. τ.
 ἀλέας 58. 7
 ὑπερῆρις 5, 3 ὑπερῆρις
 SU.
 ὑπερεισμάτων τῶν ἰσχυροτέρων
 καὶ μειζόνων καὶ σκληροτέ-
 ρων 55, 10
 τῆς ὑπεροχῆς 49. 8 τῇ τῶν μο-
 ρίων ὅ. καὶ ἐλλείπει 2. a. 1
 τὴν ὑπεροχὴν 55, 27 63, 33
 ὅ. καὶ ἐλλείψιν 2. b. 1 τ. τῆς
 ἐπιστήμης ὅ. 45, 2 τ. ὅ. τ.
 φύσεως 71, 1 καθ' ὅ. 45. 24
 44, 17, 20
 τοιαύτης ὑπηρεσίας κ. ἰσχύος
 66. 16 κατὰ τὰς ὑπηρεσίας
 τ. ἔξωθεν κινήτικας 84. 33
 ὑπηρετεῖ 2. 8 ὑπηρετεῖτο 3, 8 m
 ὑπηρετικώτατον 52. 10
 ὕπνος 39, 20 ὕπνου 48. 5 τὸν
 ὕπνον 53, 10, 16
 οἱ ὑπνώσκοντες 53, 14
 ὑπὸ Gen. 69. 1 79. 22 41. 16 42,
 27 64. 21 68, 29 67, 17 80, 26
 64, 35 77, 34 73, 20 81. 20
 46. 13 51. 12 51, 8, 10 61, 35
 Acc. 44, 9 64, 13 3. 6 74, 9
 71, 6 58, 26 59. 20 64. 35 60,
 14 Dat. 88. 5. 14
 παρὰ πᾶσαν τὴν τ. θεμελίω-
 ῖν ὑπογραφὴν 68, 17
 ὑπέγραψεν ἡ φύσις τοῖς τιμιω-
 τέροις τὴν βοήθειαν 58, 23
 ὑπ. ἡ φύσις 54, 25 κατὰ τ.
 ὑπογεγραμμένην οἷον δαφνὴν
 77. 18
 ὥσπερ ὑποδεδεμένον 87, 28
 ὑποδοχὴ γάλακτος 2, 6 ὅ. πρῶ-
 τη 66, 8 ὑποδοχὴν τ. αἵμα-
 τος 66, 1, 28 66. 24 ὅ. τῆς
 τροφῆς 82, 17 64. 4 ὅ. πᾶ-
 σαν 40. 14 δὲ ὑποδοχαί 66.
 31 αἱ κοιλιῶδες ὅ. 78. 30
 τὰς ὑποδοχὰς 75. 27
 ὑπέξενται 44, 18
 κάτω τοῦ ὑποζώματος 70, 8 ὑπὸ
 τὸ ὅ. 74, 9
 ἐξ ὑποθέσεως 39. 24 42, 9
 ὑποκείσθω 89, 10, 13 τὸ ὑπο-
 κείμενον 49, 21 49. 23 ἡ ὑπο-
 κείμενη ὕλη 46, 35 τῆς ὅ.
 ὕλης 40. 8 ὑποκειμένων ἐρει-
 σμάτων 89. 18 ὑπέκειτο 86,
 12
 ὑπολαμβάνουσι 76. 34 ὑπολαμ-
 βάνειν 77, 5 οἱ λέγοντες ὑπ-
 έλαβον 65. 27 ὑπολαβεῖν 65,
 31 P 48, 34 40. 31 ὑποληπ-
 τέον 48, 14
 ὑπολείπει 50, 36 τὴν ὑπολει-
 πουμένην ἱμάδα 81, 30
 τῶν ὑπολοιπῶν μορίων 85. 30
 ἢ ἐκ τ. πνεύματος ὑπομένουσα
 ὑγρότης 82, 25
 ὑπόπου 42. 8 43. 36

ὑποπύγιον 4. 6 Sm
 ἡ ἐν τ. ἐντέροις ὑπόστασις 77,
 15 ἡ ἐν τ. κοιλίᾳ ὑ. 77, 15 ὑ.
 τοσαύτη 71, 22 ἡ γινομένη
 ὑ. 71. 20 ἔνεχ' ὑποστάσεως
 59, 24 τὴν τῆς ξηρᾶς τροφῆς
 ὑπόστασιν 47. 28
 ὑπόστημα τῆς κοιλίας 53. 11.
 77. 8 τὸ τῆς κύστεως ὑ. 53.
 11 πλεῖον ὑ. 70. 26 ὑ. τ.
 λευκὸν ἐκ τ. περιττώματος
 γεῶδες 79, 18 τὰ ὑποστήματα
 τῶν ζώων 49, 25
 ὑποτετάται 5, 1
 ὑπέθικεν ἡ φύσις 5, 5 86, 34
 ὑποθιμένους 39, 19
 ὑποφέρει 67, 33
 ὑποφύγειν 53, 15
 ὑποχωροῦντας 59, 20
 ὑπτια 96. 26 3, 7 ἐν τοῖς ὑπτι-
 οῖς 96, 1, 3 79, 4 58, 16, 17
 96. 25 84, 19
 ὕς 61, 18 74, 2, 28 88, 35 τὸ
 τῆς ὕδρς ὀγγχος 62. 14 ἡ τῆς
 ὑ. κοιλία μελίων 75, 27 τῇ
 τῆς ὑ. (κοιλία) 75, 27 τὸ τῶν
 ὕων γένος 63, 7 ἐπὶ τ. ὑ. 88.
 11 αἱ θήλειαι τ. ὑ. 61. 25 αἱ
 τῶν ὑ. καρδίαι 67, 11
 ὕσπληξ 74, 28 EPSUY corr Z
 ὕστερας 88. 28 Er τὰς ὑ. τ. περὶ
 τ. κύησιν 89, 3
 τῶν ὕστερογενῶν 53. 10
 ὕστερον διοριστέον 5, b, 7 ὕ.
 ἐροῦμεν 5, a, 7 ὕ. λεχθήσε-
 ται 89, 19 νῦν μὲν — ὕ. δέ
 89, 13, 10 ὕστερα 46. 7
 ὑφήγηθη οἱ πολλοὶ διορίσαν-
 τες 43. 11
 ὑφιστάσι 54. 30 ὑπέστη 66. 20
 P ὑφίσταται 76, 34
 τ. ὕψει 86. 14
 φαίνεται 67. 12 64. 9 65. 13 φ.
 χρώμενα 88, 1 φ. συμβαί-
 νοντα 67. 7 φ. κινουμένη 66,
 20 φ. ποιῆσαι 96. 27 φ. ἔχειν
 76. 30 66, 19 φαίνονται 60.

15 φ. ἔχοντες 76. 32 φ. οὐ-
 σαι 65. 16 φ. ποιοῦσαι 83, 29
 ἀρχόμενοι φ. 66, 12 μὴ φαί-
 νεσθαι 60. 22 τὰ φαινόμενα
 40, 14 39. 8 φανείη ἂν 69.
 15
 φάλαινα 69, 8 αἱ φάλαιναι 97,
 16 φάλλαινα 69, 8 Y φάλ-
 λαιναι E φάλλαινα P
 φανερόν 89, 18 69. 33 78, 5
 74, 13 77, 29 ἐπὶ τ. φανερῶ
 τ. σαρκὸς 79. 19 φανεραί 68,
 30 φανερῶς 68, 3 64. 8 56,
 30 67, 22 59. 3 50, 24 φανε-
 ρωτέρως 57, 2
 φάρυγξ 64, 16, 17, 35 64. 26 65,
 9 τὸν φάρυγγα 65, 19
 φάσκοντες 47, 13 77, 30
 ὥσπερ ἐκ φάτνης 50, 19
 φανύλην — χρηστῆς 50, 1 φ. κρᾶ-
 σεως 73. 30 μὴ πολλὴν φανύ-
 λην περὶ τῶν 73. 23 φανύλα
 παντελῶς 73. 30 φανύλως 75,
 6 4, b, 6
 τὴν φανυλότητα τῆς ἀρτηρίας
 65, 8
 φέρει 71. 2 ἐν' οὖν φέρη 89.
 12 φέρονσι 71. 16 φέρειν 86.
 2 80, 30 φέρον 86. 4
 φησί 87, 8 φραμέν 88, 24 55. 33
 65, 12 φασί 87, 25 48, 25 76.
 23 73, 10 φάναι 42, 20 ἔφα-
 σάν τινες 73, 20
 ἔφθασαν 73, 20 S
 τῶν φθαρτῶν φυτῶν 44. 28
 φθέγγεται 73, 14 φθέγγεσθαι
 73, 23 60, 5 φθεγγόμενοι 60,
 29 φθεγγόμενη κἀρη 73, 16
 φθείρει κ. βλάπτει 51. 2 ὥς φ.
 65. 26 φθειρομένης τ. ἀρχῆς
 67, 34
 φθίσις 39, 21
 φθονικώτερα 48, 6 P
 ἡ φθορά ὀλιγαίμια τις 51. 11
 γενέσεως κ. φθορᾶς μετέχειν
 44. 24 τὴν φθοράν 51. 11 τὴν
 ἀπὸ τῶν ἄλλων ζώων φ. 63, 5
 φιλίας 40. 8

οἱ φιλοσοφοῦντες ἀπέκλιναν 42, 30 οἱ ἀρχαῖοι κ. οἱ πρῶτοι φιλοσοφήσαντες 40. 4.
 φιλοσοφία οὐδεμία λείπεται παρὰ τὴν φυσικὴν ἐπιστήμην 41, 36 τῆς φυσικῆς φιλοσοφίας 53, 9 ἐν τοῖς κατὰ φιλοσοφίαν 42, 6 τὴν περὶ τ. θεία φ. 45, 4
 τοῖς φύσει φιλοσόφοις 45, 10 φλεβαρίς 57. 2 E φλεβαρίδας 58. 12. 14. 17. 21 U
 πόροις φλεβικοῖς 47. 1.
 φλεβίον 68, 34 τὰ φλεβία 58. 22 76. 28 τῶν φλ. ἀναστομωθέντων 68. 5 ἐπὶ πέρατι φλ. 58. 21 ἐν τ. φλεβίοις 68. 9 ἐν τισι φ. 77, 22
 φλεβώδης ἡ φύσις 66. 17
 φλέγμα 53, 35 S φ. ἡ τὸ ὑπόσχηματὸς κοιλίας 77. 8 ζεύματα φλέγματος κ. λχώρος 53, 2
 φλέψ 54. 7 47. 17 70, 18 66, 30 67, 27 ἀγγεῖα ἡ φ. καὶ ἡ κοιλία 67, 26 διὰ τῆς καρδίας οὐ διατείνει φ. 65. 32 φλ. οὐδεμία 54. 2 τ. φλεβός 71. 19 72. 5 ἀφ' ἐκατέρας τ. φλ. 52. 28 ἀπὸ τ. φλ. 71. 12 ἄνευ φλ. 68, 34 ἐν φλεβί 68, 6 66, 30 φλέβες 53. 32 68. 1. 29 70. 16 52. 32 αἱ μεγάλαι φ. 67, 24 διέχουσιν αἱ φ. 65. 32 κατατείνονται 50. 29 λείπονται 68, 25 τελευτῶσιν 52. 30 φ. οἶον ἀγγεῖον αἵματος 50, 33 τ. φλεβῶν 67, 23 72. 7 78, 17, 1 φ. διαφορὰς ἔχουσιν 66. 27 τῶν φ. γένος 67. 19 ἡ τῶν φ. φύσις 54, 32 τ. φ. μόριον 3. 8 μόριον καὶ ἀρχὴ τ. φ. ἡ καρδία 65. 33 τ. φ. ἀρχὴ 47. 5 54. 11 65. 15. 27 66. 27 τῆς τῶν φ. ἐναλλάξεως 68. 26 τοῖς ἐν τὸς πέρασι τῶν φ. 73, 33 ἡ τ. φ. ὅυσις 68, 11 πασῶν τ. φ. 66, 31 τῶν φ. χάριν 71. 1

70, 9 74, 7 ἄνευ φλ. 66, 4 74, 8 φλ. κενόν 56. 26 τῶν φ. ἡργμένων 66, 1 ταῖς φλεψί 66, 5 74, 7 τ. φλέβας 66, 7 77, 7 65. 13 78, 10, 15, 18 τ. περὶ τὸν ἐγκέφαλον φ. 56. 17 τ. ἀρχηγούς φ. δνὸ 66. 25 παρὰ τὰς φ. 68, 23 ἡ φλέψ ἡ μεγάλη 68. 20 Z ἡ μ. φ. 68. 20 68, 1 τ. μεγάλης φλεβός 67. 15 70, 12, 17 71. 3 52. 29 τῇ μεγάλῃ φ. 67. 9 τ. φλέβα τ. μεγάλῃν 70, 15 78, 1 τ. μεγάλῃν φ. 78, 3 τὴν μεγάλην καλ. φ. 66. 26 ἡ φλόξ 48. 27 τῆς φλογός 48. 26
 φοβεῖσθαι 67, 17 φοβούμενα 50. 31 ὅταν φοβηθῶσι 79, 5 φοβηθέν 63, 16 Z φοβηθέντα 63, 16 82. 26
 καταψυγμένων κ. φοβητικῶν 79, 25
 ὁ φόβος 2, 9 ὁ φ. καταψύχει 50. 27 διὰ τ. φόβον 67, 22 2, 9
 φολιδωτά 91, 16 2. 4 71, 12 57. 11 τὰ φολιδωτά καὶ φ. 57, 21 μὴ φ. 64. 25 τ. φολιδωτῶν 71, 15, 27 58, 12 φολιδωτοῖς 71, 21 ἡ φολίς 91, 16 τ. φολίδας 76, 30 70. 15
 ἡ φορὰ 41. 7 φορᾶς 41. 7 φορᾶν 63, 5 ESU τὴν αὐτῆς φ. 53, 32
 φορτικῶς τιθέντες 52. 8
 τ. φορτίον 85, 19 φ. ἔχον 56. 10 φράγμα 79, 6 ἀλλοτρίῳ φράγματι 79. 24
 φραγμός 72. 20 82. 17
 φρένες 72. 12 καλοῦνται φ. ὡς μετέχουσαι τι τοῦ φρονεῖν 72. 31 πληγείσων τ. φρενῶν 73, 28 περὶ φ. 70. 30 τὰς φρένας 72. 20. 11 τὸν τόπον τὸν περὶ τ. φ. 73, 11
 ἔργον τοῦ θειοτάτου τὸ νοεῖν κ. φρονεῖν 86, 29 τοῦ φρονεῖν 72. 31

φρόνησιν 48, 10
 φρόνιμος, ἄνθρωπος 87, 11 φρο-
 νιμώτερα τὴν φύσιν 48, 6, 8
 ὁ ἄνθρωπος φρονιμώτατος 87,
 18 φρονιμώτατον τ. ζῶων 87,
 18 διὰ τὸ χειρὰς ἔχειν φ. ἄν-
 θρωπον 87, 8
 φρόνης 73. 31
 ἡ φυλακὴ περὶ τ. κύρια 73. 11
 φυλακῆς ἔνεκα 59. 32 2, α, 4
 φ. ἔνεκεν 54. 34 τῆς τ. ὁδόν-
 των φ. 60, 2 πλείστες τ. φ.
 58. 7 73. 10 ἐν τ. φυλακῇ 2.
 6 QSm ἐν φ. καὶ σκέπη 89.
 28 τῇ φ. τῆς συνεχείας 54, 5
 φυλακὴν τῆς ὀψεως 57, 26
 πρὸς φ. 90, 2 2, b, 4 59. 28
 φ. ἔχειν 57, 30
 φυλάττει 54, 7 τὸ συνέχον κ.
 φυλάττον 54, 4 φυλάττουσαι
 58. 6 φυλάσσειν τὴν ἀρχὴν
 τῆς θερμότητος 66, 2
 φύλλων τ. ἀμπελίνων 68, 23
 φ. συνίλων 68, 24
 φυμάτων 67. 4
 ἡ φυσικὴ, γένεσις 39. 12 ἡ φ.
 γνώσις 41. 1 τῆς φυσικῆς φι-
 λσοφίας 53, 9 ἱστορίας 50,
 32 ἐπιστήμης 40, 2 μετὰ
 θερμότητος φ. 50, 14 τῇ φ.
 θεωρίᾳ 42, 27 τὴν φ. θεω-
 ρητικὴν 41. 11 τὸν φυσικόν
 39. 8 ἐν ἅπασιν ὄντος τινὸς
 φυσικοῦ κ. καλοῦ 45, 23 ἀρχὴ
 τῶν φ. στοιχείων 48. 9 ἐν
 πᾶσι τοῖς φυσικοῖς 45, 12
 οἱ φυσιολόγοι 41, 7 τῶν φυσιο-
 λόγων 47, 11
 ἡ φύσις 84. 22 ἀφωρισμένη τις
 φ. 39, 10 αἱματικὴ ἡ φ. 47,
 35 ἀκανθώδης ἡ τ. ὀστέων φ.
 60. 25 55, 20 ἡ δημιουργή-
 σασα φ. 45, 9 ἡ φ. φλεβώδης
 65. 17 ἡ φ. αὐτὴ καθ' αὐ-
 τήν 62, 18 τὸ ψυχρὸν φ. τις
 ἄλλ' οὐ στέρεσις 49, 18 ἴδιος
 ἡ φ. 52. 2 μυελὸς αἱματός τις
 φ. 51. 20 ἡ κατὰ τὴν μορ-

φὴν φ. 40. 28 ἡ κατὰ λό-
 γον φ. 63. 23 ἡ τοῦ θερμοῦ
 53, 31 ἡ τ. σπληνός 70, 1
 αἵματος 48, 21 51, 12 77, 20
 50, 1 ἀνθρώπου 39, 17 βοός
 39, 17 βραγχίων 96. 1. 9 φλε-
 βῶν 54, 32 φυτῶν φ. 55. 37
 ἐντέρων 75, 31 κεράτων 63.
 20 63, 8 Z λέοντος 39, 17 με-
 σεντερίου 78, 14 ὀστέων 54. 4
 53. 33 55, 20 ἡ τ. ὀφθαλμῶν φ.
 συγγενῆς 76, 25 ἡ τοῦτον τ.
 περιτεταμένος φ. 4, 9 ἡ τ.
 πτηνῶν φ. 69, 30 σπλάγγνων
 70, 3, 13 78, 28, 31 χει-
 λῶν 59. 28. 20 ὀδόντων
 55. 8 61, 34, 36 ὁμοιομερῶν
 46, 21 ὀνύχων 4, 7 ὀρνίθων
 59. 6 69, 31 ἡ φ. παραλλάτ-
 τει 55, 18 φαίνεται ποιῆσαι
 96. 27 παρακαταχρῆται 59,
 21 90, 1 ποιεῖ 4. 4 58, 8
 95. 19 χρῆται 54, 35 κατα-
 χρῆται 77, 16 77. 30 71. 1 89,
 5 63. 33 79, 30 59, 34 φαί-
 νεται μεμηχανῆσθαι 65. 13
 ταμειυῖται 75. 21 ἐκ τ. ἐν-
 δεχομένων ποιεῖ τὸ βέλτιστον
 87, 16 ἀδυνατεῖ διαμένειν
 55, 28 αἰετὶ μηχανάται 52, 31
 ἀνάγεται 48, 23 ἀναλαμβάνει
 74. 29 ἀποδίδωσι 61. 29
 84, 27 μεταβαίνει συνεχῶς
 ἀπὸ τ. ἀψύχων εἰς τὰ ζῶα 81,
 12 βούλεται 82, 6 5, b, 7 αἰετὶ
 διανέμει 87, 10 ἐπικεκόσμη-
 κεν 58, 32 δεδημιουργηκεν
 54. 32 ἰάτρευκεν 65, 8 ἡ φ.
 τοῦ αἵματος κεκοινωνήκεν 50,
 1 ἡ φ. τ. αἷμα ὠξέτευκε 68, 20
 καθίδρυκεν 65. 20 κεκολλό-
 βεται 71, 16 μετέλληφεν 56,
 6 μευηχάνηται 64. 22 εἰη
 ἀποδεδωκυῖα 80. 36 πεποί-
 ηκεν 91. 25 προστέθεικεν
 63, 9 κατακέρχεται 74, 4 88,
 23 ἀνήλωκεν 55, 26 καταν-
 ήλωκεν 97, 9 συνέστηκεν 79.

32 *ἔοικεν ἀποδιδόναι* 70. 33 *δέδωκεν* 62. 33 63, 17, 2 *ἀποδίδωκεν* 87, 23 *ἀπέδωκεν* 89. 16. 30 87, 7 *προσήεισεν* 5, 4 *διέλαβεν* 72. 19 *ὑπέγραψε* 58, 23 54, 25 *ἄφειλε* 63, 33 *ἔβλεψε* 86, 22 *ἔθηκε* 95. 16 *περιέθηκεν* 83. 9 85, 8 *ὑπέθηκεν* 86, 34 5, 5 *προσέθηκεν* 64, 1 89. 14 85, 26 84. 30 *ἐποίησε* 59, 12 57. 1. 37 89. 14 88. 28 59. 35 91. 9 *συνήγαγεν* 57, 9 62, 23 *τῆς ὕλικης φύσεως* 40. 29 *ἀναγκάως* 63. 22 *ζωικῆς* 45, 6 *τὰ οἰκεία τ. πεζῆς ὄντα φ.* 96, 20 *τ. πεζῆς φ.* 69, 12 *τὰ περὶ φ.* 42, 29 *τῷ π. φ. θεωρητικῷ* 41, 29 *τὴν π. φ. μέθοδον* 44. 16 *ἀρχὴ τῆς φ.* 66, 21 *τοῖς ἔργοις* 45, 24 39. 20 *τὸ ζωπυροῦν* 70, 25 *ἡ θερμότης* 48, 27 81, 6 *τὴν θερμότητα* 69, 26, *τ. κατάψυξιν* 82. 1 *ἡ λεπτότης* 85. 14 *τ. λιχνείαν* 60. 9 *ἐλλειψιν* 63, 31 *τ. ὄλην σωτηρίαν* 52. 6 *τ. ὑπεροχὴν* 71, 1 *φύσει* 91, 16 41. 21 2. 7 39. 30 75. 11 56, 11 45, 14, 10 48. 2 40. 4 87. 6 *φ. — κατὰ τέχνην* 39. 16 *φύσιν* 45, 12 *ESUY* 71, 22 82, 17 81, 10 61. 24 88, 29 *φ. καλοῦμεν* 41. 26 *θεωρεῖν* 63. 27 *ἐπαμφοτερίζει* 69, 9 81. 2 *παραπλησίαν* 69, 17 70, 6 *νευστικὴν* 95. 18 *τ. αὐτὴν κέρατι φ.* 63, 29 *τ. αὐτὴν* 64, 5 *ἰδίαν* 82, 18 57, 12 70. 25 *κοινώσουσαν* 74, 7 *στερεὰ* 55. 12 *διδύμην* 70, 6 *θερμὴν* 70, 21 *κοινήν* 52. 22 *τὴν φ. αὐτοῦ κ. τ. οὐσίαν θείαν* 86, 28 *κατὰ φ.* 63. 29 56, 11 *ἱστορία ἡ περὶ φ.* 39, 12 *περιττὴν ῥύγχους φ.* 2. 6 96. 33 *ἥπατος* 77, 36 *ἐντέρων* 76. 11 *τῶν δεξιῶν* 71. 30 72, 24 *τ. χο-*

λῆς 76. 22 *τῶν αἰσθητηρίων* 56, 33 *σπλάγγνων* 78, 28 70, 3 *τῶν ἀριστερῶν* 70. 19 *δακτύλων* 5, 7 4. 1 *ἰσχύων* 89. 15 *τῶν κεράτιων* 63, 34 *τῶν νεφρῶν* 72, 15 *ὄνυχος* 90, 7 *ὀστέων* 52, 2 *στόματος* 62, 16 *σώματος* 73. 3 *φρονιμώτερα τὴν φύσιν* 48, 6, 8 *ὑδωρ* 56. 1 *ὑγρὰ* 89, 14 *τοιούτος* 73. 5 *τέλεια* 82. 31 *ὀρθά* 53. 18 *ὀρθῶ ὄντι* 87, 5 *νευρώδη* 89, 23 *νανώδεις* 86. 25 5, α, 3 *ἐλῶδες* 59, 2 *σαρκοφάγα* 61. 5 *γεώδη* 51, 36 *γεωδεδεστέρα* 50. 33 *θερμοτέρους* 81, 3 *ἰσχυροτέραι* 91, 18, *μείξω* 82, 17 83, 18 *μέσοι ὄντες* 61. 10 *μόνιμον* 83. 5

φυτικόν 81, 33

φυτόν 46, 34 86. 34 *φυτοῦ δύναμιν* 81, 11 *φυτῷ* 81. 2 81, 26 *φυτὰ* 87, 4 81. 20 83. 18 20 78, 11 55. 32 50, 20, 6 82. 30 *τῶν φ.* 40. 12 81. 7 81, 10, 33 44. 28 55. 37 *τ. φυτοῖς* 86. 35 82. 29 81, 21, 17 50, 22 *ἐν τ. ἐπιγεοῖς φ.* 81, 21

πέφυκεν 64, 15 66. 17 63, 8, 14, 22 40, 11 65. 4. 25 84, 27 63. 17 68, 21 *πεφυκάσι* 54. 27 *PSU* 84. 1 *πεφυκώς* 64, 13 *πεφυκός* 65. 35 62. 3 *πεφυκότα* 63. 6 *τοῖς πεφυκόσιν* 53. 12 *πεφυκότης* 61. 7 *καὶ εἰ — πον — ἐπεφυκει* 63, 3 *φύεσθαι* 68, 18

ἡ φῶκη 76. 28 57, 22 *οἱ νεφροὶ τῆς φ.* 71. 4 *αἱ φῶκαι* 91, 8 97. 1. 4

φωνῆς 64. 1 60, 31 *τὴν τῆς φ. ἐργασίαν* 60. 4 *τὴν φ. διαπέμπει εἰς τὸ πρόσω* 62. 22 *μηδὲν ἔργον φωνῆς* 61, 11 *ὁ διὰ τ. φ. λόγος* 60, 3

τὸ φῶς τ. σελήνης 80, 34 *στρεφόντα πρὸς τ. φ.* 58, 2

χαίτην 58, 31
 θεωροῦντες χαίρομεν 45, 12
 χαλαρὰ ὄντα 85. 8
 χαλεπὸν πάθος 67, 33 βῆχας
 χαλεπὰς 64. 6 χαλεπωτέραν
 τ. ἴασιν 71. 11 χαλεπώτατον
 ἢ ἀδύνατον 42. 34 χαλεπῶς
 4, a, 6
 ἡ χαλκευτική 83, 24
 ἐν Χαλκίδι τῆς Εὐβοίας 77, 3
 τὸν χαλκόν 40. 25
 χαλκοῦν 42, 11 χαλκῆν 40. 36
 ὁ χαμαιλέων 2, 9
 χαρὰκίζουσι 83, 30
 κεχαρκαωμένον ταῖς ἀκάνθαις
 79. 29
 τὰ χαρκαώματα πρὸ τῶν ἐργ-
 μάτων 58. 18
 καχαραγμένον 79. 29 Y κεχα-
 ραγμένα 62. 15
 χαριεστατα 77, 30
 ἐν τοῖς μὴ κεχαρισμένοις 45, 7
 ἡ χάρις 91, 2 τούτου χάριν 54.
 34 53. 31 52. 21 ταύτης χ.
 45, 32 τουδί χ. 42, 32 του-
 των χ. 86, 18 τ. χ. καὶ ἔνεκα
 84. 29 οὐ χ. 54. 4 ὦν χ. 64,
 15 χάριν — πρὸς 71. 2 αἵ-
 ματος χ. 51, 19 67. 18 αἰσθη-
 σεως 56. 12 73. 23 ἀλκῆς 61.
 2 78. 21 62. 27 ἀναπνοῆς
 69. 8 ἀρτηρίας 86, 18 βίου
 4. 2 τροφῆς 3, b, 3 71, 11
 61. 16 61, 3 78. 20 φλεβῶν
 71. 1 70, 9 74, 7 βοηθείας
 58. 14 62, 26 61. 5 55. 5 62.
 27 διορισμοῦ 72. 14 ἐγκε-
 φάλον 86, 5 ἐδωδῆς 83, 4
 ἐρεϊσμάτος 66. 20 59, 28 λό-
 γου 62, 26 σημείου 70. 12 69.
 29 περιττώσεως 70. 24 πέ-
 ψεως 70, 27 πορείας 83. 32
 84. 1 ποτοῦ 71, 11 πρίονος
 45. 17 σκέπης 58, 18 σωτη-
 ρίας 54. 35 57, 35 χ. γενέ-
 σεως 53, 17
 οὐδὲν ἅμα καρχαρόδουν κ. χαν-
 λιόδουν 61. 23 χανλιόδον

EZ pr Y τὰ χανλιόδοντα 63,
 7 χανλιόδουσι 55. 10 χαν-
 λιόδοντας 84, 30 64, 11 61.
 31. 26. 18 ὀδόντας κ. χ. 63.
 34 χανλιώδοντας 84, 30 Y
 τῶν χεδρόπων 53, 24
 χεῖλη 87. 3 P 60, 1 ἀνθρώπου
 τὰ χ. 59. 24 τῶν χ. ὑγρῶν
 60, 4 ἡ τ. χ. φύσις 59. 20. 28
 χ. δύναμιν 82, 11 συμβολαί
 τ. χ. 60. 6 ἀντὶ χ. 59. 23 2.
 6 62, 34 χεῖλεσιν 61. 34 Z
 χειμῶν 85, 32, 35 τ. χειμῶνος
 80. 1
 ἡ χεῖρ 87. 2. 12 90, 1 ἡ χ. οὐχ
 ἐν ὄργανον ἀλλὰ πολλά 87, 20
 χειρὸς 46. 14 87. 6 ἀντὶ χ.
 91. 18 χ. ξυλίνης 41. 6 χεῖρ
 46. 24 59, 1 58. 36 τ. χεῖρα
 87, 22 χ. ὅπως οὖν διακειμέ-
 νην 40. 35 αἱ χεῖρες ὄργα-
 νον 87, 10 τ. χειρῶν 90, 32
 ἀντὶ χ. 83. 33 87. 31 59, 24
 2. 6 85. 11 86, 33 ἐπὶ τ. χ.
 ἔχουσιν 90. 9 ταῖς χερσὶ 88,
 4 91. 23 χεῖρας 63. 8 87, 7,
 18 95. 3 91. 14 διὰ τὸ χ.
 ἔχειν φρονιμώτατον ἀνθρώ-
 πον 87, 8 τ. καλ. χ. 86, 27
 οὐ διὰ τὰς χ. 87, 17
 πρὸς τὸ βέλτιον ἢ χεῖρον 48, 16
 οὐ καλῶς — ἀλλὰ χεῖριστα
 87, 24
 ἡ χελώνη 54, 8 χελώνης 73. 31
 πλὴν χ. 76, 29 αἱ χελῶναι
 71, 15 69, 29 ἐπὶ τ. χελωνῶν
 91, 17 αἱ χερσαῖαι χελῶναι
 71, 18, 28 ἡ θαλαττία χ. 71,
 24 αἱ θ. χ. 71, 17, 28
 τὴν μαλακότητα τοῦ χελωνίου
 71, 32
 χερσαῖος 90. 22 χερσαῖαι 71,
 18, 28
 χηλὴ 63, 29 87. 3 τ. χηλῆς 91.
 17 τ. χηλὴν 91. 19 84, 26
 χηλαί 55. 4 τ. χηλῶν 84, 33
 χηλᾶς 84, 34, 35 97. 22 83.

32 91. 18 μὴ ἔχειν χ. 84, 16
 ἐν χιτῶνι ὑμενωδέει 79, 1
 τοῖς πρώτοις γενομένοις τῶν
 χοίρων 88. 11
 χολή 47. 13 49. 30 49, 26 77,
 26, 30 ἡ ἐπὶ τ. ἡπατι χ. 77,
 14 ἡ τῶν ἰχθύων χ. 77, 4 ἡ
 ξανθὴ χ. 49. 34 τὴν φύσιν
 τῆς χολῆς 76. 22 ὑπὸ τ. χολῆ
 77, 24 χολήν 76. 16. 26. 29.
 32. 77. 9 48, 32 77, 1, 9, 12,
 21, 24, 32, 34 χ. οὐκ ἔχει 73. 24
 χολώδη 76. 28
 χονδράκανθα 97, 8 96. 4. 6 55,
 23
 χόνδρος 53. 36 τοῦ χ. σύστα-
 σις 55, 26 ἄμυλοι χ. κερω-
 ρισμένω μυελῷ 55, 35
 χονδρώδης 55, 37 χονδρῶδες
 89, 29 79, 23 ἐκ χονδρώδους
 σώματος 64, 36 χονδρώδεις
 2, 3 χονδρώδη 55, 29 54. 25
 χοῖται 90, 20 54, 35 96, 18, 32
 62. 29 81. 5 χρ. χειρὶ 59, 1
 χρῶνται 84, 8 60, 35 81, 9 4.
 7 87. 28 χρῆσθαι 87. 9 59,
 33 79, 9 61. 30 ἐχρήσατο 87,
 14 χειρὶ χρώμενος 58. 36 χρώ-
 μεναι 96, 8 κέχρηται 96, 17 Y
 ἡ χρεία 56, 2 Z ὀλίγη χρεία
 τῆς γλώττης 90. 26 οὐδεμία
 χρ. 87, 6 τῆς αὐτῆς ἔνεκα
 χρείας 70. 28 ἀντὶ τῆς τ.
 προσθίων ποδῶν χρ. 59, 22
 ἄλλην χρείαν κ. βοηθείαν 85.
 11 Y τὴν τοῦ ἄλλου σώματος
 χρ. 89, 26 πρὸς ταύτας τ.
 χρείας 91. 8
 χρῶν τι λαβεῖν 61. 27
 χρήσιμος 46. 18 δύναμις 46. 24
 ἡ εἰς τὸ πλάγιον κίνησις 91.
 2 ἡ οὐρά 84, 8 χ. πρὸς 95. 23
 3, 2 60, 18, 23 χ. ἐπὶ τό 91. 1
 χ. εἰς τό 91, 32 χρήσιμον 50.
 11 62. 11 τὴν χρ. ἀρετὴν 42,
 30 χ. τ. θέσειν 64, 25 χρ. —
 ἄχρηστον 62, 33 χρήσιμον ἐπὶ

91. 24 61. 28 3, b, 3 87, 22
 χ. πρὸς 59. 10 62. 3. 6 63. 16
 82. 37 3, a, 3 89, 25 91. 19
 89. 16 86, 22 83, 13 3, 4 οὐ
 χ. 59, 29 οὐδὲν χρ. 84, 4 χρῆ-
 σιμοι πρὸς 84, 13 85, 28 61. 21
 χρήσιμα 83. 36 χρήσιμα 97, 21
 63. 5 64, 7 χ. πρὸς 4, 7 87. 29
 97. 17 χ. ἐν 4, 5 πόδας χρησί-
 μους πρὸς τ. νεῦσιν 4. 2 τὰς
 πλεκτάνας χ. 79, 12 χρ. πρὸς
 85. 2 χρησίμως 44. 19 χρη-
 σιματέρα 91. 11 χ. ἡ ὀξύω-
 πία πρὸς τ. βίον 91, 25 χρη-
 σιμώτερον 91. 15 χρ. πρὸς 72.
 26 χρησιμώτατον πρὸς 54, 18
 χρησιμώτατα πρὸς 63. 19
 χρῆσις 65. 3 45. 18 60. 19 91.
 13 56, 2 ἡ τοῦ βλεφάρου χρ.
 57. 32 τῆς οὐρᾶς 89. 24 τῆς
 ὄψεως 57. 25 58. 4 τῆς τῶν
 ποδῶν χρήσεως 59, 33 πρὸς
 χρῆσιν 87. 23 πρὸς τ. κοινὴν
 61. 7 πρὸς ἄλλην 58. 24 τ.
 εἰρημένην 60, 10 τ. στόμα-
 τος 91. 22 τ. τροφῆς 82. 37
 πρὸς ὠφέλειαν κ. χ. 90, 3
 πρὸς τ. ἄλλας χρήσεις 87. 26
 ἐπὶ ἀνομοίας χ. 83, 20 κατὰ
 τὰς χρ. 62, 35
 χρηστῆς — φανύλης 50. 1
 τὰς χρῶας 51. 26 50. 32
 χρορίζοντας 75, 7
 χρονωτέραν τ. πέψιν 75, 28
 πολὺν χρ. 53, 35 96. 21 73, 30
 74. 27 81, 24 96, 19 69, 35, 36
 χρόνος 74, 18 μιᾶς ἡμέρας χρ.
 82, 28 πλείω χρόνον 77. 1
 77, 31 πλείονων ἡμερῶν χρ.
 82. 28 πολὺν χρ. 53, 35 96. 21
 73, 30 74. 27 81, 24 96, 19 69,
 35, 36 μικρὸν χρ. 60. 17 πλει-
 στον χρ. 69, 11 τῷ λόγῳ — τῷ
 χρ. 40, 24 46, 35
 τ. χρώμα 73. 22 τὴν τοῦ χρώ-
 ματος μεταβολὴν 79, 13 χρώ-
 ματι 43, 34 40. 29. 33
 χρωματίζειν 64. 16

χῦδην 80, 14

ὁ τοιοῦτος χυμός 76, 16 χυμόν
77. 4 τὴν αἰσθησιν τῶν χ.
60. 18 60, 19 90. 29 τὸ αἰσθη-
τικὸν τῶν χ. 60. 11 τῶν ἀπ-
τῶν κ. τῶν χ. 56, 30 τὴν τῶν
χ. γεῦσιν 60. 5 τῶν χ. ἐνε-
κεν 60, 1 τὴν ἡδονὴν τῶν χ.
60. 9 τ. χυμούς 91, 2

κατὰ τινὰ τόπον τῆς χώρας 77,
3 χώρα λεπίδος 91, 16 τ. χώ-
ραν 90. 21 μείζω χ. 84, 25 χ.
γλώττης 90. 23 ἔχει χώραν
52, 16 ἔχει ἢ θέσις ἀρχικὴν
χ. 65. 18 τ. τοῦ καλοῦ χ. 45,
25 σαρκὸς οὐκ ἐχούσης χώ-
ραν 71, 30

χωρίζειν 42. 18 χωρίζαντας 46,
11 τὸ χωριζόμενον 54. 10 55,
35 βέλτιον κεχωρισθαι 66. 29
κεχωρισμένῳ μυελῷ 55, 35
κεχωρισμένων 54. 4 διφνουῖς
ὄντος τ. αἵματος κ. κεχωρι-
σμένου 66. 29 κεχωρισμένης
τ. ἀρτηρίας 73, 24 κεχωρι-
σμέναι 80, 9 τυγχάνει κε-
χωρισμένα 72. 10

χωρίς 61. 1 59. 25 52. 19 44, 31,
19 44. 1 43. 7 80, 13 2. 8 39,
14 45. 10

ψελλίζονται 60, 26

ψεῦδος 48, 16

ψιλός 97. 18

ψοφήσειν 64. 2

τοὺς ψόφους 57, 17

τὸ τῶν ψυλλῶν γένος 83, 34
ψύλλων PY

ψύξει 42. 1 ἢ οὐ ψ. ἢ πῆξει
53. 4 τὴν ψύξιν 53, 7

τ. ψυχῆς 76. 24 οὐ δυνάμενης
τ. ψ. 86. 2 τὸ αἰσθητικὸν ψ.
78. 2 ψ. ἔργον 52. 10. 11 τὸ
ἦθος τ. ζώου τὸ τ. ψ. 2, b, 9
τ. τ. ψ. ἦθος 2, a, 9 ψυχὴ
ἢ ψ. μέρος 41, 18 τῆς ψ.
ἀρχῇ 86. 27 ἢ τῆς αἰσθητι-
κῆς ψ. ἀρχῇ 72. 16 τὴν ψυ-

χὴν 52. 8. 12 συνετωτέραν τ.
ψ. 50. 24 τ. αἰσθητικὴν ψ.
67. 23

ὑπὸ ψύχους 51, 8 ὑπερβολὰς
τ. ψ. κ. τ. ἀλλείας 58. 7 ἐν τῷ
ψ. καὶ τ. ἀλλείας 80, 29

ψυχρός 49, 23 ψυχρόν 46, 17
τὸ ψ. ἄτροφον 82, 24 τ. ψ.
φύσις τις 49, 18 ὑπὸ ψυχροῦ
51, 8, 10 51. 12 ψυχρῷ

τόπῳ 65. 29 θερμὸν ἐναν-
τίον ψυχρῷ 70. 21 ψυχρὰν
40. 10 ψυχρότερα τῆς συμ-
μέτρου κράσεως 52. 35

ἢ ψυχρότης 52, 34 πλείων ψ.
53, 33 τὴν ψυχρότητα τ. αἵ-
ματος 50. 20 τ. ψ. τ. τόπου
48, 27 διὰ ψ. 82, 22

ψύχεται 49. 32 48. 31 ψυχομέ-
νον 48. 20 τοῦ σώματος ψυ-
χομένου 82. 29

ὦδλ 40. 1 ὦδλ — ὦδλ 49, 12
ὦδλ μέν — τὸ δέ 49. 21

ὦδοῦντα 3. a. 5

ὦμων 1. b. 1 ἐπὶ τῶν ὦ. 63. 6
ἐπὶ τοῖς ὦ. 63, 36

ὦμοπλάτου 3. 1 b ἀντὶ ὦμοπλά-
της 3. 1

τὸ ὦμοφάγον 3, a, 3 τὰ ὦ. 3,
b, 3 ὦμοφάγοι 4, 1

ὦμύδων 54, 8 Er

ὦόν 65. 35 80, 14, 17, 26 80. 4.
6. 26 84, 23, 25 2, 6 τὸ ὦ.

καλ. 80, 13, 17, 24 80. 4. 8.
18

ὦοτοκίω 92, 12

ὦοτόκος 55, 19 57, 25 59. 1 60.
3 69. 27. 29 70. 1. 13 73. 19.

28 76. 23 85. 32 89. 3 90. 12
91, 5, 10, 31 97, 12

κατὰ ταύτην τ. ὥραν 80. 3

ὥς 3. 2 4. 2 96, 32 73, 15 47.
18. 19 76. 35 66, 21 5, 2 97.

4 5. 7. 8 97, 30 71. 24 67.
8 73, 14 ὥς — ὥς 66, 17 καὶ

ὥς ἐνί — καὶ ὥς δυσί 54. 1
ὥς μὲν οὐκ ὦν — ὥς δὲ οὐκ

- ὧν 97. 15 ὡς μὲν ὧν — ὡς
 δ' — ὧν 97. 18 ὡς μονοφυές
 — ὡς ἀνθ' ἑνός 69. 16 ὡς
 βέλτιστον 85. 15 ὡς ἀναγ-
 καίον 65. 11 ὡς — οὕτω 59.
 29 40, 32 οὐχ οὕτω — ὡς 82,
 22 ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ 63. 28. 30
 90, 10 ὡς κατὰ 90, 28 53, 28
 ὡς — ἐστίν — ἐστι δ' ὡς οὐ
 49. 25 οὐκ οὖν ὡς — ἀλλ' ὡς
 85. 15 ὡς ἔχουσι 68. 28 φθεί-
 ρει 65. 26 συνέστηκεν 87, 23
 δέχεται 64. 7 εἰσδέχεται 64.
 10 ἐπανισοῖ 48, 26 ἔοικεν 62.
 20 ἔτυχε 41. 20 δόξειεν ἂν
 57, 14 ὡς εἰπεῖν 69. 3 69,
 20 39, 9 89. 10 73. 15 51.
 36 87. 21 75, 2 77, 23 97. 25
 75. 4 ἔρεῖν 87, 20 S corr Y
 ὡς ὧν 89. 34 οὐσα 81. 30 οὐ-
 σης 65. 17 οὐσαν 76. 18 77,
 6 ὄντος 45, 22 ἀλλ' ὡς —
 οὐκ ἐχούσης 71, 29 μένον 90,
 23 οὐσαι 91, 19 ὄντα 3, a, 2
 ὄντας 74. 2 κινουμένους 81,
 8 ἔχοντα 61, 7 ἡργμένων
 66, 1
 ὡσαύτως 2. a. 2 54, 3 39. 30
 62, 5 EPSUY 43. 4 42. 28
 56. 18 ὦ. δὲ καὶ 67. 5 ὡς δ'
 αὐτως 62, 5
 ὥσπερ 71. 7. 8 87. 15. 18 50, 19,
 23, 25 90. 14 81, 20 69. 29 87,
 28 ὦ. ἂν 41, 6 49, 3 59. 24
 85, 2 53. 26 ὦ. καὶ 79, 13
 78. 34 3, a, 5 ὦ. γὰρ καὶ εἰ
 63, 3 ὦ. εἰ 84. 13. Y 22 ὥσ-
 περ — καθάπερ 78. 22. 24 70,
 5 72. 13 κ. οὐχ ὥσπερ 69. 10
 3. 8 οὐκ — ὥσπερ οὐδέ —
 ἀλλὰ 91, 20 cf. καθάπερ.
 οἶον
 ὥσπερ ἀνεί 80, 8 82, 11 91, 5
 ὥσπερ εἰ 87, 20
 ὥστε 63. 7 ὦ. οὖν 44, 10 P
 ὥστε — ἐστίν 89, 15 47, 8 51,
 19 γίνεται 63, 29 51. 16 γί-
 νονται 51, 1 ἔχει 74, 34 ἔχου-
 σιν 64, 22 85. 9 4, 1 δύναν-
 ται 75, 6 δεῖ 66. 34 90, 33,
 29 55, 24 90. 2 91. 18 ποιεῖ
 72, 32 λείπεται 3. 4 οὐκ ἂν
 ἦν 65, 2 ὑπέθηκεν 86, 33
 ἀφείλε 85, 25 63, 22 ἐποίη-
 σεν 88. 28 ἐποίησαντο 73,
 18 ἂν εἴη 41, 36 οὐκ ἂν ἔχοι
 51. 8 ἀναγκαῖον 70, 1 ἀ-
 ναγκαῖον κεῖσθαι 65, 18 εἴ-
 ναι 80. 32 69, 12 ἀνοίγε-
 σθαι 83. 16 ἀποστέγειν 73. 6
 μὴ ἔλκειν 73. 7 γίνεσθαι 71,
 4 δοκεῖν 69. 24 81, 13 νέ-
 μεσθαι 81, 7 συμβαίνειν 74.
 33 89, 28 συμβάλλεσθαι 69,
 22 πίπτειν 64. 33 ἔχειν 2, 3
 δεῖσθαι 71, 22 δοκεῖν 77, 1
 ἔχον 67. 23
 ὠφελεῖ 51, 37 63, 11
 ἔνεκεν ὠφελείας 63. 13 πρὸς
 ὠφέλειαν κ. χρῆσιν 90, 3
 τ. ὠφέλιμον 77, 16

Restat ut quas iam nunc vel meo vel typothetarum errore malas herbas deprehendi runcandas proponam, omissis quas nemini fraudi fore spero talibus: *παιραθῶμεν* (p. 18 v. 3 ab ex.). Etiam qui cavisse ratu'st saepe cautor captus est.

P. X v. 28 post *μικροῦ* addas: al.

P. 97 v. 23 margini addas 5.

P. 177^a 10 scr. 61. 8.

P. 180^a 7 ab ex. scr. 69. 19.

P. 190^a 12 post 96. 20 addas 88, 4.

P. 248^a 22 scr. 75, 25 *τε γάρ* 61. 28 sq.

Libri plagulam octavam Lipsiae corrector amiserat. Itaque lector benevolus addat margini Pag. 120 v. ex. 2, P. 121 v. 6—3, v. 14—4, v. 24—5, v. 30—6; Pag. 122 v. 5—7, v. 12—8, v. 21—9, v. 30—10; Pag. 123 v. 9—11, v. 21—12, v. 28—13; P. 124 v. 5—14, v. 14—15, v. 26—16; Pag. 125 v. 2—17, v. 11—18, v. 19—19, v. 28—20; Pag. 126 v. 7—21, v. 15—22, v. 24—23, v. 32—24; Pag. 127 v. 9—25, v. 15—26, v. 22—27, v. 28—28; Pag. 128 v. 7—29, v. 16—30, v. 25—31.

Me nolente versus aliquot litteris longiores facti sunt quam Bekk.

BIBLIOTHECA GRAECA

CURANTIBUS

FR. JACOBS ET VAL. CH. FR. ROST.

- Aeschinis oratio in Ctesiphontem, notis instr. I. H. BREMI.** *ap. Apr*
8. mai. 1826 — 7½
- Aeschyli Agamemno, illustr. R. H. KLAUSEN. Ed. II. ed.**
R. ENGER. 8. mai. 1863 1 7½
- **Choephorae, illustr. R. H. KLAUSEN. 8. mai. 1835** — 22½
- Anacreontis carmina, Sapphus et Erinnae fragmenta, anno-**
tatt. illustr. E. A. MORBIUS. 8. mai. 1826 — 6
- Aristophanis Nubes. Ed. illustr. praef. est W. S. TEUFFEL.**
Ed. II. 8. mai. 1863 — 12
- Delectus epigrammatum Graecorum, novo ordine conc. et**
comment. instr. FR. JACOBS. 8. mai. 1826 — 18
- Demosthenis conciones, rec. et explic. H. SAUPPE. Sect. I.**
(cont. Philipp. I. et Olynthiacae I—III.) Ed. II. 8.
mai. 1845 — 10
- Euripidis tragoediae, ed. PFLUGK et KLOTZ. Vol. I, II**
et III. Sect. I—III. 4 27
- Einzeln:
Medea. Ed. II. 15 *ngl* — Hecuba. Ed. II. 12 *ngl*
Andromacha. Ed. II. 12 *ngl* — Heraclidae. Ed. II. 12 *ngl*
Helena. Ed. II. 12 *ngl* — Alcestis. Ed. II. 12 *ngl*
Hercules furens. 18 *ngl* — Phoenissae. 18 *ngl* —
Orestes. 12 *ngl* — Iphigenia Taurica 12 *ngl* — Iphi-
genia quae est Aulide. 12 *ngl*
- Hesiodi carmina, recens. et illustr. C. GOETTLING. Ed. II.**
8. mai. 1843 1 —
- Einzeln:
Theogonia. 7½ *ngl* — Scutum Herculis. 5 *ngl* — Opera
et dies. 10 *ngl* — Homeri certamen, fragmenta et vita
Hesiodi. 15 *ngl*
- Homeri Ilias, varietat. lect. adi. SPITZNER. Sect. I—IV.**
8. mai. 1832—36 1 15
- Einzeln:
Sect. I. lib. 1—6. 9 *ngl* — Sect. II. lib. 7—12. 9 *ngl*
Sect. III. lib. 13—18. 13½ *ngl* — Sect. IV. lib. 19—24. 13½ *ngl*
Die einzige Ausgabe der Ilias, welche den kritischen Apparat voll-
ständig enthält.
- Lysiae et Aeschinis orationes selectae, ed. I. H. BREMI.**
8. mai. 1826 — 15
- Lysiae orationes selectae, ed. I. H. BREMI. 8. mai. 1826** — 9
- Pindari carmina cum deperditarum fragm., variet. lect.**
adi. et comment. illustr. L. DISSEN. Ed. II. cur.
G. SCHNEIDWIN. Vol. I. 1843. 1 9
- **Vol. II. Sect. I. II. (Comment. in Olymp. et Pyth.)**
1846. 47. (& 15 Ngr.) 1 —
- Platonis opera omnia, recensuit, prolegomenis et commen-**
tariis instruit G. STALLBAUM. X Voll. (21 Sectiones).
8. mai. 1836—65., compl. 21 15

Platonis opera omnia. Einzeln:

288 *Ap.*

Apologia Socratis et Crito. Ed. IV. 1858. 24 *ngl* —
Phaedo. Ed. IV. 1866. 27 *ngl* — Symposium c. ind.
Ed. III. 1852. 22½ *ngl* — Gorgias. Ed. III. 1861. 24 *ngl*
Protagoras. Ed. III. c. ind. 1865. 18 *ngl* — Politia
sive de republica libri decem. 2 Voll. Ed. II. 2 *ap* 15 *ngl*
Einzeln: Vol. I. Lib. I—V. 1858. 1 *ap* 12 *ngl*, Vol.
II. Lib. VI—X. 1859. 1 *ap* 3 *ngl* — Phaedrus. Ed.
II. 1857. 24 *ngl* — Menexenus, Lysis, Hippias uterque,
Io. Ed. II. 1857. 27 *ngl* — Laches, Charmides, Alci-
biades I. II. Ed. II. 1857. 27 *ngl* — Cratylus cum ind.
1835. 27 *ngl* — Euthydemus. 1836. 21 *ngl* — Meno
et Euthyphro itemque incerti scriptoris Theages, Erastae
et Hipparchus. 1836. 1 *ap* 12 *ngl* — Timaeus et Cri-
tias. 1838. 1 *ap* 24 *ngl* — Theaetetus. 1839. 1 *ap*
12 *ngl* — Sophista. 1840. 27 *ngl* — Politicus et incerti
auctoris Minos. 1841. 27 *ngl* — Philebus. 1842. 27 *ngl*
— Leges. Vol. I. Lib. I—IV. 1858. 1 *ap* 6 *ngl*, Vol. II.
Lib. V—VIII. 1859. 1 *ap* 6 *ngl*, Vol. III. Lib. IX—XII.
— Epinomis. 1860. 1 *ap* 6 *ngl*

Sophoclis tragoediae, rec. et explan. E. WUNDERUS. 2 Voll.
8. mai. 1847—57 3 —

Einzeln:

Philoctetes. Ed. III. 12 *ngl* — Oedipus tyrannus. Ed.
IV. 12 *ngl* — Oedipus Coloneus. Ed. III. 18 *ngl* —
Antigona. Ed. IV. 12 *ngl* — Electra. Ed. III. 12 *ngl* —
Ajax. Ed. III. 12 *ngl* — Trachiniae. Ed. II. 12 *ngl*

Thucydidis de bello Peloponesiaco libri VIII, explan. E. F.
Porro. 4 Voll. 8. mai. 1856—1866 4 —

Einzeln:

Lib. I. Ed. II. 1 *ap* — Lib. II. Ed. II. 22½ *ngl* — Lib. III.
18 *ngl* — Lib. IV. 15 *ngl* — Lib. V. 15 *ngl* — Lib. VI.
18 *ngl* — Lib. VII. 15 *ngl* — Lib. VIII. 15 *ngl* —
Indices et de historia Thucydidea commentatio. 20 *ngl*

Xenophontis Cyropaedia, comment. instr. F. A. BORNEMANN.
8. mai. 1838 15

— Memorabilia (Commentarii), illustr. R. KÜHNER. 8. mai.
1858. Ed. II. 26

— Anabasis (expeditio Cyri min.), illustr. R. KÜHNER. 1852. 1 6

Einzeln à 18 *Ap.*:

Sect. I. Lib. I—IV. Sect. II. Lib. V—VIII.

— Oeconomicus, rec. et explan. L. BREITENBACH. 8. mai.
1841. 15

— Agesilaus ex ead. recens. 8. mai. 1843. 12

— Hiero ex ead. rec. 8. mai. 1844. 7½

— Hellenica, Sect. I. (lib. I. II.), ex ead. rec. 8. mai. 1853. — 12

— — Sect. II. (lib. III—VII.) ex ead. rec. 8. mai. 1863. 1 18

Unter der Presse befindet sich:

Pindari carmina edd. L. DISSEN et F. W. SCHNEIDEWIN. Sect. II.
Fasc. III.: Commentarius in Carmina Nemea et Isthmia nec
non in fragmenta ab E. DE LEUTSCH confectus.







3 2044 038 409 363

